

SKRZYDLATA POLSKA

NR 26 (677) • 28. VI. 1964 ROK XX, XXXIV • CENA 2 ZŁ

PROSZĘ BILET DO PARYŻA • SZLAKIEM JAGIEŁŁY •
„COMET IV” I PUNKT WIDZENIA • CZY „SURVEYOR”
BĘDZIE LEPSZY? • PARTYZANCI Z POWIETRZA



Dwaj modelarze-zwycięzcy: Władysław Nieśtoj, zdobywca 1 miejsca w grupie seniorów na V zawodach o memoriał K. Błaszczyńskiego i Julian Fałęcki, który w grupie seniorów zajął 1 miejsce na II zawodach o puchar PZL. Obaj z Aeroklubu Warszawskiego.
Foto: St. Jaśko

RAKietowe PRZECIwlotnicze pociski KIEROWANE ORAZ NAJNOWOCZESNIEJSZE SAMOŁOTY POŚCIGOWE ZASADNICZYMİ ŚRODKAMİ OBRONY POWIETRZNEJ KRAJU

Z przemówienia Ministra Obrony Narodowej, Marszałka Polski
MARIANA SPYCHAŁSKIEGO, na IV Zjeździe PZPR



DZIS obronność PRL jest realizowana według pełnego, kompleksowego ujęcia. Opiera się ona na założeniu organicznej więzi obronności kraju z całością jego rozwoju, z istotą naszego ustroju, na aktywnym udziale całego społeczeństwa w budowie socjalistycznej Polski. Podstawowym elementem naszej koncepcji obronnej jest jednocześnie założenie organizowania obrony w kraju we wspólnocie bratnich państw socjalistycznych, w systemie obronnym Układu Warszawskiego, w najściślejszym współdziałaniu w obszarze naszego bezpośredniego bezpieczeństwa z główną siłą obronną socjalizmu — armią radziecką i z sojusznicznymi armiami naszych socjalistycznych sąsiadów — Czechosłowacką Armią Ludową oraz Narodową Armią Ludową NRD.

Zgodnie z wytycznymi kierownictwa partii dokonano w okresie, który dzieli nas od poprzedniego zjazdu, dalszego kroku naprzód w rozwijaniu i realizacji naszej koncepcji obronnej i odpowiednio do tego poczyniono konkretne posunięcia. Przekształcono strukturę organizacyjną sił zbrojnych PRL, wydzielając w nich dwa zasadnicze piony, a mianowicie: wojska operacyjne zdolne w ramach połączonych sił armii socjalistycznych do podjęcia natychmiastowych działań w obronie naszych granic oraz wojska obrony terytorium kraju pozostające w

stałej gotowości do skutecznej obrony powietrznej w jednolitym systemie obrony powietrznej państw Układu Warszawskiego i do wykonywania zadań przeciwwaryjnych, zwalczania dywersji, ochrony ważnych obiektów, utrzymywania ciągłości komunikacji i łączności na obszarze kraju.

Dzięki wszechstronnemu rozwojowi całej naszej socjalistycznej gospodarki, a przede wszystkim przemysłu i zbudowania na tej bazie własnego przemysłu obronnego oraz dzięki rozwijającej się współpracy ze Związkiem Radzieckim i innymi krajami socjalistycznymi, możliwa jest ciągła modernizacja uzbrojenia i wyposażenia. Przy mniejszym niż przed wojną procentowym obciążeniu dochodu narodowego wydatkami na obronność — w budżecie MON przeznaczają się 58 proc. wydatków na uzbrojenie i inwestycje, przy czym efektywność naszych poczynąń obronnych w tym zakresie jest szacunkowo 12—15-krotnie większa niż w Polsce burżuazyjnej. W okresie, który upłynął od III Zjazdu partii, poczyniliśmy na polu uzbrojenia i wyposażenia naszych sił zbrojnych zasadnicze postępy.

Nie mamy już rodzaju wojsk określanego do niedawna nazwą piechota. Podstawowymi typami naszych ogólnowojskowych związków taktycznych stały się dywizje pancerne i zmechanizowane. Moc wszystkich silników czołgów

i wozów pancernych w wojsku polskim wzrosła o ponad 170 proc. w stosunku do roku 1952.

Weszły w okresie ostatnich lat na uzbrojenie wszystkich rodzajów wojsk rakiety rozmaitego przeznaczenia, samoloty wysoko przekraczające barierę dźwięku, radiolokatory, noktowizory i urządzenia telewizyjne, sprzęt łączności o dużym zasięgu i wysoce odporny na zakłócenia, urządzenia służące do dezaktywizacji oraz oparte na osiągnięciach elektroniki przyrządy do rozpoznawania skażeń promieniotwórczych.

Zasadniczymi środkami obrony powietrznej kraju stały się niezawodne raketowe przeciwlotnicze pociski kierowane oraz najnowocześniejsze samoloty pościgowe działające w oparciu o automatyzowane systemy wykrywania i naprowadzania.

Tym nowoczesnym uzbrojeniem i sprzętem nasze ludowe wojsko dysponuje dzięki trosce partii i władzy ludowej, dzięki wkładowi społeczeństwa.

Za trud polskiego robotnika, za wysiłki myśli twórczej konstruktora i naukowca, za rzetelną pracę inżyniera i technika, za wkład wszystkich ludzi naszego kraju i krajów sojuszników, którzy się do nowoczesnego uzbrojenia i wyposażenia naszego wojska przyczyniają — pozwalam sobie w imieniu naszych ludowych żołnierzy serdecznie podziękować.

MŁODZIEŻ ZWYCIĘŻA MISTRZÓW

na jubileuszowych mistrzostwach w Lesznie

W dniu 11 czerwca br. przy całkowicie bezchmurnym niebie i wysokiej temperaturze rozegrano czwartą konkurencję X Szybocowych Mistrzostw Polsk. Był nią przelot docelowo-powrotny Leszno — Mirosławice — Leszno, długości 198 km. Przelot „pod blachą” zakończyło wielu pilotów w rejonie Środy Śląskiej. Do mety dolecieli tylko trzej zawodnicy: 1. J. Adamek — 40,8 km/h, 2. F. Kępka — 37,7 km/h, 3. J. Pieczewski — 37,2 km/h.

Piątą konkurencją X SMP, która rozegrano 12 czerwca br., był dwukrotny przelot trójkąta 104 km Leszno — Gola — Wąsosz — Leszno. Warunki termiczne były bardzo różnorodne. Trafiły się i pełne „piątki”. Wyniki: 1. J. Wróblewski — 75,1 km/h, 2. H.

Muszczyński — 62,0 km/h, 3. J. Adamek — 61,7 km/h.

Po dniu odpoczynku, w niedzielę dnia 14 czerwca br., rozegrano szóstą konkurencję: trójkąt 207 km na trasie Leszno — Prusice — Dobrzyca — Leszno. Napływ świeższej masy powietrza umożliwił powstanie chmur kłębiastych. W lepszych już warunkach toczyła się podniebna walka. Jedynie silny czołowy wiatr zmniejszył nieco prędkości przelotowe na jednym z boków trójkąta. Wyniki: 1. F. Kępka — 80,9 km/h, 2. S. Kluk — 80,6 km/h, 3. M. Królikowski — 79,0 km/h.

W dniu 16 czerwca br. piloci w bardzo kiepskich warunkach meteorologicznych walczyli na dwukrotnym trójkącie 104 km Leszno — Kotla —

Wroniawy — Leszno. Nikt do mety nie doleciał. Średnio przeleciało odległości rzędu 100 km. Najlepsze wyniki rzędu 190 km uzyskali m. in.: T. Góra, J. Pasierski, F. Kępka, H. Muszczyński i Węgier Petroczy. Na skutek mylnego komunikatu radiowego konkurencja ta została przez komisję sportową unieważniona.

17 czerwca br. rozegrano ponownie dwukrotny przelot prędkościowy po trasie trójkąta 104 km Leszno — Kotla — Wroniawy — Leszno. Warunki termiczne były zmienne, chmury kłębiaste szybko się rozpadły, tworząc lawice stratusów. W jedną z takich pułapek dał się złapać Jerzy Adamek, zajmujący dotychczas drugie miejsce. Wyniki siódmej konkurencji: 1. M. Gorzelak — 65,7 km/h, 2. J.

Pieczewski — 59,5 km/h, 3. J. Popiel — 59,4 km/h.

Po siedmiu konkurencjach, na trzy dni przed zakończeniem mistrzostw, pierwsza dziesiątka przedstawiała się następująco: 1. F. Kępka (Bielsko) — 6132 pkt, 2. J. Wróblewski (Bydgoszcz) — 5585 pkt, A. Kmiotek (Warszawa) — 5405 pkt, 4. J. Pieczewski (Łódź) — 5283 pkt, 5.

H. Muszczyński (Ostrów) — 5159 pkt, 6. M. Królikowski (Warszawa) — 5075 pkt, 7. J. Adamek (Warszawa) — 4962 pkt, 8. E. Makula (Katowice) — 4934 pkt, 9. S. Makne (Poznań) — 4915 pkt, 10. G. Petroczy (Węgry) — 4889 pkt.

Ostateczne wyniki i sprawozdanie z X SMP zamieścimy w najbliższych numerach (Pom.)

„Puchar Bałtyku” znow w Warszawie

W Gdańsku w dniach 11—12 czerwca odbyły się w ramach XXIX Mistrzostw Polski zawody modeli zdalnie kierowanych. W kategorii wieloczynnościowego kierowania pierwsze miejsce uzyskał Jugosłowianin Julije Merori, uzyskując 1458 pkt, przed Eugeniuszem Wielgoszewskim z Gdańska — 817 pkt i Kazimierzem Ginalskim z Krosna — 483 pkt.

W kategorii jednoczynnościowego kierowania zwycięstwo odniósł Jugosłowianin Silve Serazin — 402 pkt, przed Józefem Kurzawskim z Gdańska — 330 pkt i Andrzejem Cichym z Poznania — 131 pkt.

W dniach 13—14 czerwca w Rewie odbyły się zawody modeli wodnosamolotów, rozgrywane o tradycyjny puchar Bałtyku. W kategorii wodnosamolotów z napędem silnikowym zwyciężył Zygfryd Sulisz z Warszawy — 578 pkt, przed Tadeuszem Pelczarskim z Krosna — 494 pkt i Antonim Suliszem z Warszawy — 432 pkt. W kategorii tej startowało 24 zawodników. W kategorii wodnosamolotów z napędem gumowym zwyciężył Jerzy Kosinski z Warszawy — 538 pkt, przed Kazimierzem Łapińskim z Białogostoku — 534 pkt i Julije Merori (Jugosławia) — 405 pkt. W kategorii tej startowało 21 zawodników.

Puchar zdobył zespół Aeroklubu Warszawskiego. Jerzy Kosinski i Zygfryd Sulisz otrzymali puchar indywidualny, a zespołowo puchar zdobyli zawodnicy z Aeroklubu Warszawskiego i Aeroklubu Poznańskiego. Fundatorami pucharów było Przedsiębiorstwo Połowów Dalekomorskich „Dalmor”, Wojewódzki Komitet Kultury Fizycznej i Turystyki w Gdańsku, przewodniczący Prezydium Powiatowej Rady Narodowej w Pucku i przewodniczący Powiatowego Komitetu Kultury Fizycznej i Turystyki w Pucku.

Kierownikiem zawodów o puchar Bałtyku był Ziemowit Lewandowski, członek zarządu Aeroklubu Gdańskiego.

Foto: B. Koszewski



[illegible]

Inauguracja linii do Sztokholmu była właściwie tylko wznowieniem komunikacji przez LOT na tym szlaku. Stolica Szwecji była bowiem czwartym z kolei miastem, objętym w 1946 roku odbudowaną po wojnie siecią połączeń Polskich Linii Lotniczych LOT. Przez blisko trzy lata funkcjonowała wówczas linia bezpośrednia z Warszawy do Sztokholmu, bez międzylądowania w Kopenhadze. (sz)

★ W Laucha (NRD) odbędą się w dniach 6-18. VII. br. ogólnokrajowe zawody szybowcowe młodych szybowników w 2 klasach: klasa I - szybowce jednomiejscowe o profilach laminarnych, klasa II - szybowce jednomiejscowe o profilach klasycznych. Szybowce o doskonałości poniżej 27 nie będą dopuszczone do zawodów. Przewidziane konkurencje: loty docelowe, trójkąty, loty docelowo-powrotne.

★ Rekord ZSRR w przelocie po trójkącie 300 km pobili znany szybownik Michaił Wierietiennikow. Na szybowcu A-15 osiągnął on średnią prędkość 34,7 km/h. Poprzedni rekord (73,6 km/h) należał do szybownika kijowskiego W. Jefimienki.

*** W NRF na dzień 31.XII.1963 r. zarejestrowanych było 1 367 samolotów klasy E (samoloty jednosilnikowe do 200 kg ciężaru w locie). Samolotów niemieckiej konstrukcji było w tej liczbie 216, głównie produkowanych w zakładach Bölkow, Dornier, Klemm i Elster.**



TARNOBRZEG. Miasto z chwilą odkrycia siarki zrobiło szybką karierę. Wybudowane tu nowoczesne osiedle jest większe od całego dawnego Tarnobrzegu i przewidziane zostało na blisko 5 tysięcy izb. Jest to budownictwo szeregowe i wielokondygnacyjne. Projektantem osiedla jest mgr inż. arch. Jerzy Nosek. Na zdjęciu: Panorama osiedla z lotu ptaka. Foto: Jerzy Jawczak

CALY tegoroczny kalendarz imprez centralnych Aeroklubu PRL pomyślany jest pod kątem włączenia się do uroczystości XX-lecia Polski Ludowej.

Jedną z imprez centralnych Aeroklubu PRL był rozgrywany w dniach 17—23.V. br. — III Rajd Samolotowy Dziennikarzy i Pilotów. W bieżącym roku przebiegał on trasą z Lublina — kolebki władzy Polskiej Ludowej, szlakiem budowy socjalizmu i odbiegał od zwykłego kierunku po Ziemiach Zachodnich. Rajd ten miał za zadanie spopularyzowanie nie tylko terenów naszych Ziemi Zachodnich, ale również dwudziestolecia naszej ludowej ojczyzny.

Do pierwszych tegorocznych imprez przebiegających pod hasłem obchodów Dwudziestolecia PRL można zaliczyć teleturniej pod nazwą „Nasze Skrzydła”, który miał za zadanie spopularyzowanie osiągnięć lotnictwa w Polsce Ludowej. Także w ramach obchodów Dwudziestolecia zorganizowane zostały X Jubileuszowe Szybocowe Mistrzostwa Polski i będą zorganizowane Mistrzostwa Polski Modeli Latających — w ramach których modelarze redukcijni zaprezentują we Wrocławiu prawie wszystkie typy samolotów zbudowanych, bądź eksploatowanych w Polsce Ludowej. Ponadto rozegrane zostaną Mistrzostwa Polski w Akrobacji Samolotowej i Spadochronowe Mistrzostwa Polski. Te ostatnie rozegrane zostaną na jednym z pierwszych lotnisk I Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa” z okresu wojny — w Bydgoszczy.

Także wiele wcześniejszych naszych imprez sportowych w okresie dwudziestolecia organizowanych było w związku z wydarzeniami politycznymi i państwowymi. Warto tu wymienić Zawody Spadochronowe z okazji XX-lecia PRL, Zlot Samolotowy w XV-lecie Polski Ludowej, Pokazy Grunwaldzkie i inne.

Tegoroczne imprezy Aeroklubu PRL ze względu na XX-lecie Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej i IV Zjazd Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej będą miały szczególnie uroczysty charakter. Zgodnie z wytycznymi do pracy propagandowej w Aeroklubie PRL zalecono wszystkim jednostkom regionalnym ściśle powiązanie regionalnych planów imprez z planami obchodów Dwudzie-

stolecia terenowych instancji partyjnych, władz terenowych i Komitetów Frontu Jedności Narodu.

Aeroklub PRL w uzgodnionych ramach, to jest w lotniczej części, aktywnie włączy się do obchodów Święta 22 Lipca — na spotkaniu młodzieży z Kierownictwem Partii i Rządu na Stadionie Dziesięciolecia oraz weźmie udział w specjalnie zorganizowanej wystawie organizacji sportowych. Tam zaprezentowany zostanie sprzęt lotniczy jak: szybowce, samoloty, spadochrony, ściągarki i wyciągarki oraz sprzęt radiowy. Ponadto przygotowane zostaną specjalne materiały typu wystawowego, jak plany i wykresy obrazujące cały lotniczy dorobek sportowy XX-lecia.

Zgodnie z postanowieniami Ogólnopolskiego Komitetu Współpracy Organizacji Młodzieżowych dla uczczenia XX-lecia PRL, odbędzie się w Warszawie w dniach 8—11 lipca — Złot Młodzieży Polskiej. Aeroklub PRL angażuje się do ścisłej współpracy w akcji Złotu, przyjmując opiekę nad jednym z obozów zlotowych.

Odrębnym zagadnieniem, stanowiącym wkład Aeroklubu PRL w obchody XX-lecia Polski Ludowej, jest akcja czynów społecznych, tak zwany „Czyn lotniczy XX-lecia”. Obejmuje on np. udział w budowie dróg, remonty sprzętu lotniczego, porządkowanie lotnisk i obiektów przylotniskowych itp. Akcja ta, która objęła prawie wszystkie jednostki podległe Aeroklubowi PRL, przyniesie państwu łączny dochód sięgający sumy blisko 1,5 miliona złotych.

W dalej tej długofalowej akcji zobowiązań oprócz pracowników etatowych bierze udział liczna grupa społecznych członków aeroklubów, a przede wszystkim młodzież.

Ważnym czynnikiem oceny tej akcji jest podsumowanie i kontrola podejmowanych czynów — zobowiązań.

I tak napłynęły już meldunki o realizacji zobowiązań z Aeroklubu Krakowskiego i Mieleckiego. Napływają także. Terminowość realizacji czynów lotniczych XX-lecia oraz przekraczanie podjętych zobowiązań świadczy o dużej dojrzałości politycznej naszej organizacji, o zaangażowaniu w dzieło obchodów i uczczenia rocznicy powstania Polski Ludowej.



Stanowiska teleksów Polskich Linii Lotniczych „Lot”. Stąd nazwiska pasażerów, dla których zarezerwowano miejsca, przekazane zostaną za granicę.

PROSZĘ O BILET DO PARYŻA...

CZESŁAW SOLNICKI

Jest już dzisiaj faktem bezspornym, że transport lotniczy z roku na rok staje się coraz bardziej popularnym środkiem lokomocji.

Wysoki stopień bezpieczeństwa, szybkość, łagodne warunki lotu, szczególnie na dużych wysokościach, wszystko to wzmogło znacznie zainteresowanie się samolotem.

Szybkość dominuje dzisiaj w życiu codziennym każdego społeczeństwa i znane powszechnie powiedzonko „Czas — to pieniądz” stało się bardziej aktualne niż kiedykolwiek. Dlatego też politycy, handlowcy, naukowcy, a także turyści korzystają w podróży zagranicznych przede wszystkim z komunikacji lotniczej. Dla turystów młodszego pokolenia samolot jest atrakcyjny przede wszystkim ze względu na szybkość, bowiem w stosunkowo krótkim czasie mogą oni zwiedzić kilka krajów.

Starsza generacja była zawsze bardziej wymagająca. Dawne loty na niskich wysokościach były znacznie uciążliwsze, a i komfort podróży np. statkiem był nie do pogardzenia.

Czas zrobił jednak swoje. Dzisiaj latają i jedni i drudzy. Szczególnie ci drudzy masowo porzucają statek jako środek lokomocji, ponieważ samolot spełnia już dzisiaj ich wymagania, a czasem nigdy nie gardzili. Jak już wspominałem loty na dużych wysokościach stały się łagodne i przyjemne, a olbrzymie statki powietrzne pozwoliły na podwyższenie komfortu podróży.

Jeszcze nie zamortyzował się posiadany sprzęt lotniczy, a już konkurencyjne przedsiębiorstwa nabywają nowe samoloty, bardziej atrakcyjne. Ten pęd za nowoczesnym sprzętem doprowadził w walce konkurencyjnej do poważnych kłopotów finansowych niektóre przed-

siębiorstwa lotnicze. Poszczególne przedsiębiorstwa starają się wykorzystać w maksymalnym stopniu posiadane środki. Do takich należy między innymi służba rezerwacji miejsc. Od sprawności pracy komórek rezerwacji zależy w znacznym stopniu wzrost przewozów pasażerskich, a to pociąga za sobą lepszą rentowność przedsiębiorstwa. Formy działalności komórek rezerwacji w miarę upływu czasu i modyfikacji parku samolotowego ulegały systematycznym przemianom.

W czasach, kiedy pojemność samolotów była mała, każde miejsce wymagało pisemnej rezerwacji. Przedsiębiorstwa lotnicze korzystały wówczas z łączności telefonicznej

lub telexowej za pośrednictwem poczty. Tak prowadzona rezerwacja wymagała dużo czasu i zmuszała pasażerów do czekania na potwierdzenie, które nadchodziło zazwyczaj przed samym odlotem, a nie rzadko i po odlocie. Pasażerowie chcąc się asekuruwać dokonywali rezerwacji u kilku przewoźników naraz i skąd przyszła wcześniej odpowiedź, z tego miejsca korzystano. Dotyczyło to tras złożonych, gdzie występowało 1—2 lub więcej połążeń.

Przewoźnicy zorientowali się jednak, jak wielki wpływ na pozyskanie pasażera ma szybka i sprawna rezerwacja.

Szybkie i ekonomiczne środki

łączności stały się rzeczą istotną dla skutecznego załatwienia wymagań pasażerów. Kroki, jakie zostały podjęte dla usprawnienia rezerwacji miejsc, szły w kierunku usprawnienia łączności. Zakładano przede wszystkim telekomunikacyjne obwody łączności, będące w posiadaniu i do wyłącznego użytku przedsiębiorstw lotniczych. Aczkolwiek własna łączność telekomunikacyjna dała bardzo dobre efekty, to jednakże koszty utrzymania tej łączności były duże.

Względy ekonomiczne i ograniczona możliwość rozwoju własnej łączności zmuszają przewoźników do szukania innego rozwiązania. Zostaje utworzona oddzielna służba łączności międzynarodowej dla potrzeb lotnictwa cywilnego pod nazwą SITA (SOCIETE INTERNATIONALE de TELECOMMUNICATIONS). SITA poprzez rozbudowaną sieć łączności zapewnia szybką i sprawną wymianę wiadomości o stanie miejsc i co jest bardzo ważne, dzieli koszty między różne linie lotnicze, proporcjonalnie do stopnia użytkowania łączności SITA. To wspólne korzystanie z łączności SITA przyniosło użytkownikom poważną redukcję kosztów w porównaniu z kosztami wynikającymi z posiadania własnych środków łączności. Poza obszarem Europy łączność dla potrzeb lotnictwa cywilnego miała rozwój podobny.

Tego rodzaju łączność bezpośrednia znacznie usprawniła operatywność komórek rezerwacji miejsc. Pojawiły się nowe samoloty, bardziej szybkie i bardziej pojemne. Wzrosły ponownie koszty przedsiębiorstw i pojawił się nowy problem — wykorzystanie tonażu handlowego — znacznie większego jak dotychczas. Poza rozwinięciem reklamy — poszczególne przedsiębiorstwa dążą do zwiększenia wykorzystania samolotów przez różnorodne obniżki taryf, polepszenie obsługi oraz przez nowe sposoby rezerwacji miejsc.

Poszczególne przedsiębiorstwa zainteresowały fakt, że samoloty z portów macierzystych są bardziej wykorzystywane aniżeli w kierunku odwrotnym. Jest to zrozumiałe, ponieważ towarzystwa lotnicze miejscowe są zainteresowane w zapelnieniu przede wszystkim własnych samolotów.

Wybór przewoźnika zależy od umiejętności oferty. Dlatego też przedsiębiorstwa postanowiły wprowadzić kontrolę miejsc w samolotach własnych, tak na liniach z portu macierzystego jak i odwrotnie. Z powyższego wynika, iż pasażer chcąc nabyć bilet np. z Kopenhagi do Warszawy na samolot polski, będąc w Kopenhadze lub w innym mieście na świecie, musi zarezerwować sobie miejsce za pośrednictwem towarzystwa lotniczego, ale w War-

Vickers „Viscount” przed odlotem.



szawie. Gdyby utrzymać taki stan rzeczy, aczkolwiek przedsiębiorstwo ma kontrolę własnego samolotu na całej trasie, to jednocześnie zmusza pasażera do oczekiwania na odpowiedź, co przy najlepszej łączności jest niekorzystne. Stąd też wprowadzono nowy sposób rezerwacji miejsc, wygodny dla obydwu stron, tzw. wolną sprzedaż biletów pod nazwą SANDRE — tp. „sprzedaj i powiadom”. Takie rozwiązanie okazało się szczęśliwe i dało bardzo dobre efekty. Pasażer znajdując się gdziekolwiek na świecie może nabyć bilet bez oczekiwania na odpowiedź, a przedsiębiorstwo miejscowe nie ma wpływu na ostateczną decyzję. System ten, aczkolwiek okazał się bardzo wygodny i skuteczny, to jednak wymaga ścisłej kontroli. System powyższy nie ma w zasadzie ograniczeń, z wyjątkiem jednego, tj. jednorazowo może być sprzedanych nie więcej jak 3 lub 4 miejsca.

wej na warunkach SANDRE, tj. „sprzedaj i powiadom”. Teraz kupno biletu nie przedstawia trudności na dowolnej trasie i w dowolnie obranym terminie. Pasażer, zgłaszając się do biura sprzedaży, może nabyć bilet natychmiast, a przewoźnik zostaje tylko powiadomiony, że bilet został sprzedany. Taka forma sprzedaży jest rzeczywiście wielkim udogodnieniem, ale nie może być stosowana przez wszystkie towarzystwa lotnicze. Na tego rodzaju sprzedaż mogły sobie pozwolić jedynie te przedsiębiorstwa, które posiadają wielki park samolotowy, o dużej pojemności miejsc. W innym przypadku zbyt częste byłyby „over booking-i”, czyli przepełnione samoloty, a to pociągnęłoby za sobą niezadowolenie pasażerów, dla których miejsc zabrakło i znaczne koszty przedsiębiorstw ze względu na konieczność ich utrzymywania.

Tak więc w miarę pojawiania się

modyfikowanie form rezerwacji w szerszym zakresie. Byłoby jednakże błędem twierdzenie, że nie można zrobić nic, aczkolwiek są obiektywne trudności.

Z tego też względu zasługują na uwagę i niewątpliwie będą rozważone opracowania z zakresu popytu i podaży, które stanowią dobry materiał dla określenia konieczności i celowości wprowadzenia takich, a nie innych form rezerwacji w PLL „LOT”. Jak wynika z danych wyrzykowych, istnieje możliwość i potrzeba wprowadzenia już w okresie jesienno-zimowym rezerwacji na warunkach FRE SALE, na nowych liniach, tak dla wygody klientów, jak i szczególnie dla podniesienia wskaźników ekonomicznych wykorzystania tonażu handlowego samolotów PLL „LOT”.

Przed wszystkim należy zwrócić uwagę na linie bezpośrednie, obsługiwane największymi dotychczas posiadanymi samolotami IL-18 i VISCOUNT. Linie te wykazują w okresie zimowym, a również i letnim niedostateczne wykorzystanie, przy jednoczesnym utrzymaniu starych metod rezerwacji.

Należy zwrócić uwagę na jeszcze jeden moment ściśle związany z właściwym wykorzystaniem samolotów. Zjawisko „NO SHOW” — czyli niezgłaszanie się do lotu pasażerów, dla których zarezerwowano miejsca, winno głęboko nurtować Centralne Biuro Sprzedaży i Rezerwacji PLL „LOT”. Przyczyną tego jest przepis zezwalający na bezpłatne rezerwowanie miejsc, bez obowiązku jednoczesnego nabywania biletu. Nabywanie zaś biletu jest prawie niemożliwe, ponieważ może nastąpić za okazaniem paszportu. Chodzi szczególnie o pasażerów delegowanych przez różne instytucje. Skąd ten paszport wziąć, skoro najczęściej wydawany jest przez instytucje centralne w przededniu odlotu? I tu powstaje paradoks. Pasażerowie bez paszportów mają miejsca zarezerwowane, ponieważ wcześniej sobie je zapewnili, zaś ci z paszportem błagają o miejsca (na liniach o dużej frekwencji). Mało kto jednak może sobie pozwolić na ryzyko czekania do ostatniej chwili. Stąd też spora część pasażerów nie zgłasza się do odlotu, a inni nie mając pewności czy polecać korzystają z pośrednich połączeń.

Często te okrzęne drogi są niekorzystne, tak dla PLL „LOT” jak i dla skarbu państwa, a niewykorzystane miejsca przynoszą już efektywną stratę. Niezależnie od tego — prawo dowolnej, bezpłatnej rezerwacji prowadzi często do asurakcyjnych rezerwacji, przez bardziej doświadczonych podróżników, dla tych samych osób, na kilku li-



Do widzenia! Arrivederci! Good bye! Adieu! Zaraz zajmujemy zarezerwowane uprzednio miejsca i wygodnie polecimy — każdy do swego miejsca przeznaczenia.

niach, w tym samym terminie. Wydaje się konieczne uproszczenie dotychczasowych warunków sprzedaży biletów zagranicznych dla instytucji państwowych uprawnionych do nabywania biletów za złote polskie. Należy rozważyć, w jakim zakresie przewoźnika interesuje paszport.

Instytucja państwowa ma prawo do zakupu biletów zagranicznych bez zezwolenia dewizowego. Figuruje w spisie uprawnionych i nabywa bilety na podstawie pisemnego zapotrzebowania, w oparciu o z góry określone limity dewizowe. Za prawidłowe gospodarowanie tymi środkami odpowiada wobec NBP. Służba WOP nie zezwoli na odbycie podróży przez pasażera bez posiadania ważnego paszportu. A zatem po co paszport przewoźnikowi przy sprzedaży biletów dla tego rodzaju pasażera? A ile wygody mogłoby przynieść to uproszczenie sprzedaży biletów zagranicznych?

Przed wszystkim powstałaby realna możliwość częściowego skasowania rezerwacji miejsc, bez jednoczesnego nabywania biletów na wszystkie linie docelowe, w zasięgu jednego przewoźnika. Uniknie się w ten sposób podwójnych rezerwacji miejsc, bowiem klient jest zmuszony wykupić bilet. Ponadto wykupując bilet jest zobowiązany do terminowego odwołania miejsc, w wypadku rezygnacji z przelotu. Są to tylko podstawowe dodatnie strony tego uproszczenia. Inne dotyczą wewnętrzno-organizacyjnych spraw Centralnego Biura Sprzedaży i Rezerwacji.

Tak więc i sposoby rezerwacji i systemy sprzedaży biletów pozostają w ścisłym związku z ekonomiką transportu lotniczego. Metody pracy winny być dopasowywane do aktualnych potrzeb, w oparciu o źródłowe materiały statystyczne, z uwzględnieniem przede wszystkim szybkiej i sprawnej obsługi pasażerów.



Służba rezerwacji miejsc, gdzie można otrzymać miejsce w każdym samolocie i do dowolnego punktu na świecie.

Postęp techniczny w lotnictwie jest tak szybki, że wszelkie dotychczasowe formy sprzedaży biletów i rezerwacji miejsc okazują się równie szybko przestarzałe.

Częstotliwość lotów na poszczególnych trasach, szczególnie transatlantycznych i ilość oferowanych miejsc jest tak wielka, że problem zapewnienia samolotów nęka przewoźników. Każdy zdobyty pasażer w tych warunkach ma w jakimś stopniu wpływ na ekonomikę przedsiębiorstwa. Dla przykładu podam, że koszt przelotu na trasie PARYŻ — NOWY JORK — samolotem odrzutowym w klasie ekonomicznej wynosi 297 dolarów, a w klasie pierwszej 397 dolarów. Chcąc jak najbardziej ułatwić nabywanie biletów lotniczych, przewoźnicy wprowadzili nowy sposób rezerwacji miejsc tzw. FREE SALE, tj. „wolną sprzedaż”. Jest to zmodyfikowana forma sprzedaży dotychczasowa-

w eksploatacji wielkich samolotów, systemy rezerwacji miejsc odgrywają coraz poważniejszą rolę w akwizycji pasażerskiej towarzystw lotniczych, przy czym wszelkie nowe formy są na korzyść pasażerów.

PLL „LOT” z roku na rok modyfikują również swoje formy sprzedaży i rezerwacji. System SANDRE jest już od dawna stosowany, a obecnie na linii WARSZAWA — WIEDEŃ — ATENY — KAIR i w innych została wprowadzona sprzedaż na warunkach FRE SALE. Została wprowadzona wolna sprzedaż biletów na liniach krajowych, co w znacznym stopniu ułatwia podróż samolotami po kraju, a szczególnie w ruchu tranzytowym.

Te poczynania są jednakże niewystarczające i wymagają bardziej radykalnych rozwiązań, tak z punktu widzenia wygody pasażerów jak również i interesów ekonomicznych przedsiębiorstwa. Obecne warunki techniczne uniemożliwiają dalsze



Stanowisko rezerwacji Moskwa—Paryż—Londyn. Proszę o bilet do Paryża... Zdjęcia: M. Kobrzyński (3) i Z. Jóźwiak (2)

NA SZLAKU JACIEŁY

Reportaż z 3 konkurencji
III Rajdu Samolotowego
Dziennikarzy i Pilotów.

MIELIŚMY wczoraj zaprawę, niech to licho. Jeszcze dziś boli mnie szyja. Zdzisław śmieje się, że według jego obliczeń wykonaliśmy w czasie lotu z Lublina do Płocka tysiąc osiemdziesiąt wahadłowych obrotów głowy o 180 stopni. Każdy z nas po pięćset czterdzieści, licząc skromnie „tylko” dziesięć ruchów na minutę. Twierdzi przy tym, że powinniśmy dostać od GKKFiT dwa medale za wybitną sprawność gimnastyczną. W efekcie — znaleźliśmy na wymyślnie łamanej trasie jeden znak. Drugi — gdzieś nam umknął z pola obserwacji.

Ciekawe, co przyniesie nam dzień dzisiejszy? Co mamy robić? Hm, ładunek zadań niemały: na trasie Płock — Olsztyn próba regularności lotu, identyfikacja obiektów na podstawie sześciu zdjęć fotograficznych i próba lądowania w prostokacie. Trasa oczywiście łamana, z punktami zmiany kursu między lotniskami (to chyba żeby nie było nudne), meldowanie nad taśmą mety w Olsztynie — w locie poziomym na wysokości 100 metrów.

Aha, na odcinkach prostych przelatywanej trasy będą się znajdować skryte punkty kontroli czasu! Cóż to oznacza? W praktyce to, że nie ma mowy o jakimś „gazowaniu”, gnaniu na łeb na szyję, ale rzecz polega na precyzyjnym, wprost zegarmistrzowskim, bardzo regularnym locie na całej długości trasy. Taki kontrolujący facet z lornetką i czasomierzem, rozłożony wygodnie w krzakach albo ukryty np. w dymniku jakiejś chałupy — może narobić niesamowitego zamieszania w różowych planach niejednej załogi.

Sprytna komisja sędziowska sprawdzi tu bez pudła umiejętności pilotażowe i nawigacyjne załogi, zbada czy potrafi ona nie tylko bezbłędnie dokonać obliczeń trasy według aktualnego komunikatu meteo, ale teorię wcielić w czyn w powietrzu, jednym słowem — będzie się nad nami pastwić bez żadnych skrupułów.

No i te obiekty, których mamy szukać na podstawie zdjęć jakie dostaniemy bezpośrednio przed startem. Wiem czym to pachnie. Znow będziemy z rozpaczą w sercu i nadzieją zarazem ganiać po niebie jak charty od zameczku do zameczku, od jednej wieży kościelnej do drugiej, z trwogą spoglądając na zegarek. Pół biedy, jeśli ten, kto wykonywał zdjęcia ograniczył się tylko do kościelnych wież i zameczków. Co będzie jednak, gdy mu wpadło do głowy sfotografowanie np. samotnej gruszki w polu? Albo wysepki na jeziorze, od których aż się roi na Mazurach?

★

Lecimy w kierunku pierwszego punktu zwrotnego trasy. Wystartowaliśmy z płockiego lotniska Kosińskiego jako trzynasta (!) z kolei załoga.

Równy, rytmicznie grzmi silnik maszyny. Słońce bąka z lewej burty — trochę przeszkadza przy obserwacji terenu, ale to nic: wypracowaliśmy sobie dokładny plan

postępowania. Po prostu nauczyliśmy się na pamięć, wbiliśmy mocno do głowy obraz sześciu zdjęć otrzymanych przed startem: sylwetek dwóch kościołów (jeden stary, zabytkowy, drugi supernowoczesny), remizy strażackiej, frontonu jakiejś księgarni czy też czytelnicy, wiejskiego domu z blaszanym dachem i... ustronnego przybytku o niedwuznacznym przeznaczeniu, stojącego samotnie w polu. Obiekty te muszą być położone na kursie lotu, więc trzeba tylko dokładnie zlustrować teren, porównując wygląd „podejrzanych” budowli z obrazem widocznym na zdjęciu. Łatwo tu się jednak omylić: takie na przykład kościoły wiejskie są ludzko do siebie podobne, różnice polegają czasem tylko na kształcie uwieńczenia wieży, ilości okien, wykuszów i innych drobnych szczegółów. Trzeba tu być nie tylko dziennikarzem-observatorem, ale nie zawadzą również uzdolnienia architekta lub historyka sztuki.

★

Wysokość — 400 metrów. Prędkość — 180 kilometrów na godzinę. Samopoczucie — mieszane. Mariaż ostrożnej pewności siebie i leciutkiego pietra. Przed chwilą pilot powiedział mi co następuje (przypuszczam treść rozmowy radiowej):

— Halo, załoga!
— Tak, szefie!
— Lecimy równolegle do kursu, 200 metrów z prawej jego strony. Uważaj wyłącznie na lewą stronę, prawą biorę na siebie. Jeśli ma co być — to będzie z lewej. Ogarnij wzrokiem teren zawarty w półkolu między maską silnika, końcówką skrzydła i stateczni-

kiem. Pokryjesz w ten sposób ouszar do trzech — czterech kilometrów od linii kursu. Rozumiesz?

— Tak.
— Nie mamy prawa nic przepuścić!
— Dowódczo, uwaga!
— Ki diabeł? Może ten domek? Sprawdź z fotografią!
— Nie, wierzba, o ta, koło skrzyżowania dróg...
— Zwariowałeś? Wierzby nie mamy szukać.
— Siedzi, drab w dziupli, z lornetką.
— Zartujesz. Nic nie widzę. Jak żeś go zobaczył?
— Nic ci nie mówiłem, ale... ja też mam lornetkę. Jedenastokrotną. To komisarz. Mierzysz nasz czas.
— Niesamowity facet, ty też. Trochę mnie przestraszyłeś, ale niech sobie notuje. Z moich obliczeń wynika, że lecimy punktualnie.

★

Duszo w kabinie, gorąco. Wciąż nic i nic. Oczy bolą od natężonej obserwacji. Pod powiekami migają setki, setki domków ludzko do siebie podobnych. Co wioska — to kościół, z taką samą wieżą i plebanią. W każdym większym miasteczku — remiza. A dyskretnych, białych ustronnych miejsc — zastrzeżenie. Niestety — wszystko to nie to. Najgorsze jednak, że przy okazji pantofle z „Chelmka” kupione dwa dni przed zawodami nie chcą do wytrzymania. Co robić? Decyzja krótka, męska: zdejmuję drańskie „Chelmki”. Uff, co za rozkosz. Pal licho, ściągnę i skarpetki. O, teraz wiem, że żyję. Stopy oparte na chłodnym metalu podłogi odpoczywają. Dużym palcem prawej stopy wybijam takt upojonego tanga, którego tony płyną do mnie ze słuchawek radiowych he-



Pilot „Gazety Robotniczej” z Wrocławia — Zdzisław Jarończyk. Aby dodać mu ducha, Zosia Kielan wypisała kredą na kadłubie samolotu różne budujące zdania.

mofonu. Skwar coraz większy. Chętnie bym zdjął jeszcze coś z siebie. Ale co? Spróbuję koszuć...

Krótki trzask w eterze. Nie ma już tanga, zczeczło jakby je nożem odciął ode mnie. Słychać za to ryk pilota, który przeszedł na łączność wewnętrzzną:

— Jest!

Samolot wali się ostro w lewy skręt. Ziemia tańczy jak baletnica. Pilot woła:

— Prowadź maszynę!

Chwytam spoconą dłoń za drążek sterowy. Trzymam „Jaka” w lewym głębokim wirażu. Lewa bosa stopa pociska śliską gładź pedału orczyka steru kierunkowego. Wzrok biega błyskawicznie od kulki zakrętomierza do strzałki wysokościomierza. Nisko! Mogę się zwalić. Ponad tona żelastwa, brr, ależ byłby huk. Ostre, przykre dźwięczenie strachu. Nie, precz! Jeszcze ciaśniej zakładam skręt, stawiam maszynę zupełnie „na żyłkę”, skrzydłami w pionie. Piekiło i szatany!

— Dość. Starczy. To ten „przybytek”. Już zanotowałem na odwrocie fotografii. Wioska nazywa się Kuklin. Leć dalej po kursie.

No, mamy już pierwszy obiekt. I to ten najtrudniejszy do znalezienia, za 30 punktów. Weszło na sercu. Wołam do pilota:

— Poszukaj dobrej muzyki!

Trzaski, szumy, gwizdy. O, już jest. Florencja na krótkich falach: „Che gioia, carina, ti vedro stasera. Che gioia...”

Rozumiem tego włoskiego chłopca, śpiewającego o dziewczynie, którą zobaczy wieczorem. Tak mi błogo na sercu. Ja też bym...

— Jurek, dlaczego nic nie mówisz? Spisz? Pochwal mnie, że znalazłem tę melodię.

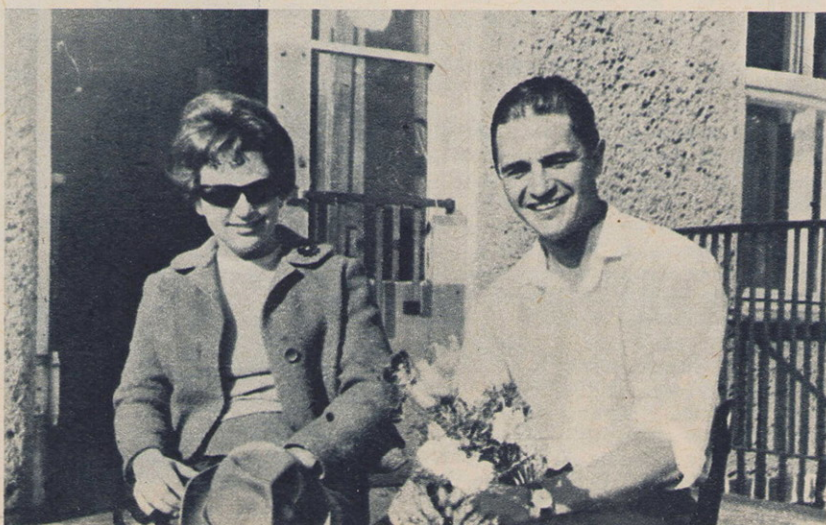
Nie, nie śpię. Myślę, marzę. W tej chwili gdzieś daleko odpłynęły ode mnie białe domki na trasie lotu, remizy strażackie. Oczami dużej widzę inny obraz. Słońce zachodzi za zboczem San Ubaldo. Głębokie cienie kładą się w dolinie. Małe, ciche miasteczko w sercu Apeninów. „Umbria, la verde”. Zapach kwiatów, sytki pył roztrącany na drodze przez nas idących, dźwięk dzwonów z kościółka San Antonio. I te świerszcze, grające ze wszystkich sił. To Gubbio. Wciąż wracasz do mnie, przedziwna miłościno, nawet teraz. Dlaczego? Przecież i tak mi tęskno.

★

Mineliśmy dawno Nidzicę. Wciąż mamy tylko ten jeden nieszczesny obiekt. Chyba czegoś nie spostrzegliśmy. Pod nami rozległe pola Grunwaldu. Ogarnia mnie wzruszenie. To tu, pięćset pięćdziesiąt lat temu, ważyły się losy Polski. Utkwiłem wzrok w kamiennej bry-



Wyżej: Jedyne „Gawron”, na którym pil. Henryk Sienkiewicz i red. Jerzy Nogeć zajęli zespołowo III miejsce. Niżej: Pilot Stanisław Maksymowicz z Wrocławia (wraz z A. Walińskim zajęli zespołowo I miejsce). Indywidualnie — zajął II miejsce. Foto: Henryk Flanz (3)



GŁOS INSTRUKTORA

Szanowny Panie Redaktorze! Chciałbym poruszyć bardzo aktualną sprawę, nurtującą nas instruktorów modelarskich. Chodzi mianowicie o zaopatrzenie modelarni w zestawy i materiały modelarskie. Bardzo cenną i chwalebna inicjatywą APRL było rozpoczęcie produkcji zestawów modelarskich — miało to na celu ułatwienie pracy młodym instruktorom, jak też modelarzom rozpoczynającym szkolenie. Cóż, kiedy właśnie zestawy te swego zadania nie spełniają. Modele z zestawów wcale nie odznaczają się dobrymi własnościami lotnymi, że wystarczy wymienić: „Kosa”, „Żuka”, „Świerszczyka”, „Młodzika”. Ze wszystkich zestawów, — jaką taką rolę spełnia zestaw „Dzięciołka” lub „Jaskółki”. W ośrodku modelarskim można jeszcze coś niecoś z tego zrobić, ponieważ bardziej doświadczeni instruktorzy udziela pomocy modelarzowi, ale co mają począć instruktorzy modelarstwa lotniczego kl. III przeszkoleni na kilkunastogodzinnych kursach? W jaki sposób wytłumaczyć oni młodemu chłopcu dlaczego jego model nie lata, jeżeli sami nie mają doświadczenia?

Weźmy np. taką rzecz. Rozpoczynamy szkolenie w zakresie podstawowego szkolenia modelarskiego. Dany modelarz zrobił „Jaskółkę”, „Dzięciołka”, „Żuka” i założymy, że te modele jako tako latały, że zdobył I klasę modelarską. I teraz następuje pytanie: co robić dalej? Na terenie Poznania i województwa mamy kilkadziesiąt modelarni, w których chciałoby się też wyszkolić modelarzy szumnie nazywanych „wyczynowcami”. Jak możemy im pomóc, jeżeli nie ma podstawowych materiałów modelarskich? Nie chodzi tu o balę czy inne importowane materiały, lecz o zwykłą



sklejke, 0,8 — 1,0 — 1,5 mm i dobre listewki oraz klej. Niestety, sklejki nie można dostać w handlu, a jeśli chodzi o listewki, to bardzo trudno wybrać spośród kilkudziesięciu chociażby jedną dobrą. Kleju — kolodionu — Poznań nie widział już dawno. Zdarza się na zawodach, że urwie się lub nadłame to czy owo. Właśnie kolodionem można to naprawić i startować dalej, a w tej sytuacji w jakiej my się znajdujemy trudno mówić o dalszych pomyślnych lotach.

Na ostatniej naradzie przedstawicieli kół lotniczych w Poznaniu był obecny kol. Szablowski z APRL. Wszystkie bolączki złożyliśmy na jego ręce z prośbą o przekazanie naszym władzom modelarskim. Do dnia dzisiejszego nasze wnioski pozostały bez echa.

W obecnej sytuacji trudno mówić o pomyślnym rozwoju modelarstwa lotniczego, jeżeli tak drogocenna dla nas sklejka, z której można by zrobić niejednego dobrego model, jest wciąż pakowana w przysłowiowe już super-nieloty — „Świerszczyki” czy „Młodziki”. Mam jednak nadzieję, że Centralny Ośrodek Modelarstwa Lotniczego w Warszawie zainteresuje się wreszcie tą sprawą.

Grzegorz Brychczyński,
Poznań
Instruktor modelarstwa

KATOWICE

Akcja szybowcowa Aeroklubu Śląskiego rozpoczęła loty wyczynowe. W pierwszych dniach maja br. przeprowadzono trójkątny 100 km. Czwere piloci obłecili go zdobywając pierwsze punkty do memoriału. Chociaż pogoda w bieżącym sezonie nie jest zbyt sprzyjająca, szybownicy mają już na swoim koncie wylatanych 360 h. Kończy również szkolenie metodą dochodzącą pierwszą grupą 12 młodych szybowców oraz prowadzone są kursy w celu zdobycia innych uprawnień, a m.in. podstawowej akrobacji i w lotach wleczonych.

W ostatnich dniach gościliśmy na starcie szybowców dostojnego gościa, prezesa honorowego Aeroklubu Śl. ministra Górnictwa i Energetyki mgr. inż. Mitrege. Minister interesował się życiem i pracą naszej sekcji oraz odbył lot na szybowcu „Bocian”. Jak sądzimy, sport szybowcowy bardzo mu się spodobał — bo obiecał, że jak czas mu pozwoli, to przyjdzie jeszcze polatać.

Podobnie pozostałe sekcje naszego aeroklubu rozpoczęły już prace szkoleniowe. W sekcji samolotowej wylatano 230 h. Koledzy Zdzisław Wróblewski i inż. Jan Szade przygotowali się do wzięcia udziału w III Rajdzie Dziennikarzy i Pilotów. Niestety, polecał na tą imprezę tylko Zdzisław Wróblewski i to z dziennikarzem „Żołnierza Polskiego” Warszawy, gdyż na terenie Katowic z całego szeregu czasopism i dzienników nie znaleźliśmy odważnego dziennikarza na wzięcie udziału w tej pięknej i atrakcyjnej imprezie. Przewodniczący naszej sekcji samolotowej kol. Gawlik pilnie przygotowuje się teraz do wzięcia udziału w Jubileuszowym Locie południowo-zachodniej Polski. Dużą aktywność wykazuje również sekcja spadochronowa, której członkowie odbywają regularnie 3 razy w tygodniu skoki treningowe i szkolne, powiększając stale szeregi skoczków naszej sekcji.

E. Kasprzakowa



ZIELONA GÓRA

Na lotnisku Aeroklubu Zielonogórskiego w Przylepie odbył się w dniach od 25 maja do 4 czerwca br. wyczynowy obóz szybowcowy, zorganizowany przez Aeroklub Jeleniogórski. Warunki naturalne okolic Zielonej Góry wyjątkowo sprzyjające wystawianiu silnych prądów termicznych, wykorzystywanych przez szybowców, pozwalają na latanie nad tymi terenami niemal przy każdej pogodzie. Niestety, wschodnie wiatry i niesprzyjające układy baryczne nie pozwoliły tym razem na uzyskanie wyczynów najwyższej klasy. Mimo to grupa szybowców — Janos Sajti, Janos Kovacs, Janos Dobosi, Andrzej Dziurzyński, Henryk Kucharski, Hipolit Gołabek, Wiesław Zarzycki, Lech Jaworski i Janusz Szymański, mając do dyspozycji pięć szybowców „Mucha Standard”, przeleciała w tym czasie 5 000 km po trasach zamkniętych i nawigowanych oraz wylatowała 130 godzin na szybowcach.

Organizatorem obozu — Aeroklubowi Jeleniogórskiemu z jego kierownikiem Tadeuszem Kaczmarkiem, który zresztą w ramach własnego urlopu nie tylko kierował obozem ale i pełnił wraz z Henrykiem Maciągiem funkcję pilota holującego — należało się wyrazić uznania za pozytywną inicjatywę i serdeczne słowa podziękowania (od pilotów) za miłą atmosferę i sprawne przeprowadzenie obozu.

Dodać też trzeba że podczas trwania całego obozu, mimo intensywnego latania i niejednego lądowania w terenie przygodnym, nie zanotowano nawet najmniejszego uszkodzenia sprzętu. (hek)

JERZY ZARĘBSKI

Gabriel Legrant (Aeroklub Stalowowski), który latał w załodze wraz z red. Andrzejem Mroczkiem („Słowo Powszechne”). Na etapie do Płocka znalazł się w liczbie siedmiu załóg, które uzyskały maksymalną liczbę punktów.

Foto: A. Mroczek

le pomnika, widocznej z mej kabiny jak na dłoni.

Zdzisław odwrócił się ku mnie z pierwszej kabiny. Miał dziwny wyraz twarzy. Coś mówił, ale nic nie rozumiałem. Zapomniał przycisnąć guziczka. To nic, pojąłem o co mu chodzi, mieliśmy przecież jedne myśli. Tak, zasalutujemy. Opuśćcie nam, komisarze.

Dźwignia gazu do przodu. Pełne obroty. Dwieście, trzysta, czterysta metrów. Wznosimy się stromo. Dość. Zwrot bojowy. Wyje silnik. W uszach grzmot, tętent jego dwustu koni. Nurkujemy. Zbliża się ziemia, rosną, olbrzymieją fałiste pola minionej bitwy. Pędzimy całą mocą maszyny. Dudni głucho serce, łomocą, wali. To przecież galop ich koni, to nie głos mojego serca, lecz oni czarują. Bądźcie pozdrowieni, moi bracia.

Szałeńcy zryw nad Świątovidem. Mgła na oczach. Nic nie widzę. Nie, zdążyłem przecież uchwycić wzrokiem kamienne rysy rycerza. On na nas patrzył, z dumą, miłością, powagą. Rżniemy powietrze jak rakietę, wystrzelona pod kątem dziewięćdziesięciu stopni. Świeca. Wyżej, wyżej, aż pod strzępkę chmur. To my, tacy sami jak wy, sprzed pięćset lat, krew z krwi, kość z kości.

Znaleźliśmy tylko cztery obiekty. Wszystkie na końcowych odcinkach trasy. Umknęły naszej uwadze dwa: wiejski dom z blaszanym dachem i ów szklany fronton księgarni, jak się potem okazało — w Nidzicy. Trudno. Co

Pilot Zdzisław Dudzik. Zwyciężył na większości etapów Rajdu (trzech — na ogólnej liczbie pięciu). Miałby zdecydowane i miejsce przewaga 40 pkt nad następnym z kolei, gdyby nie fakt niezaliczenia mu 80 pkt w próbie regularności lotu jednej konkurencji.

Foto: A. Ziemiński



innego jednak nami wstrząsnęło: nie zaliczono nam próby P1 — regularności lotu, a więc aż 80-ciu punktów. Mój Boże. Dlaczego? Komisarz twierdzi, że nas nie widział przelatujących ściśle na trasie. A przecież byliśmy na niej, jak dwa a dwa jest cztery! Trudno, po raz drugi. Przecież nie to w gruncie rzeczy jest najważniejsze. Ważny jest Rajd. Jako całość, jako wspaniała, najpiękniejsza lotnicza impreza Polski.

Zanim wylądowaliśmy, działały rzeczy wesołe: „Jak” tańczył. Zdzisław wyszukał gdzieś w eterze walczyka. Tańczyliśmy go, kołysząc z prawej w lewą skrzydłami, od Idzbarku aż po Gietrzwałd. Nad soczyscie zielonymi lasami, łagodnymi wzgórzami i krętymi, tajemniczymi jeziorami. Lekko, zwiewnie, z wyczuciem taktu.

Lecz oto pod lewym skrzydłem Gutkowo, końcowy punkt trasy. Stąd skok nad jeziorem i już jesteśmy nad lotniskiem olsztyńskim Dajtki. Krąg wokół pola wzlotów. Ostatni skręt — maszyna leci w kierunku białej lietry T, obok której widnieje sześćdziesięciometrowej długości prostokąt podzielony na dwa równe sektory. Zdzisław otworzył kabinę — tak lepiej celować.

W którym sektorze wylądujemy? Głuchy stuk. Błysnęły dwie zielone lampki sygnalizacyjne po lewej stronie tablicy przyrządów pokładowych. To znak, że wyszło podwozie. Dźwignia gazu cofa się do tyłu. Murawa lotniska coraz bliżej, wiatr smaga twarz jak biczem.

Trzymam lewą dłoń na dźwigni klap. Czekam na sygnał pilota. Dziś ja manewruję klapami — on koncentruje się wyłącznie na operowaniu gazem i organami sterowania.

— Hop!!!

Blaskawicznie wciskam gałkę dźwigni i w ułamku sekundy przesuwam do przodu. Właściwie jeden krótki, nerwowy ruch. Lekki wstrząs maszyny, której koła zetknęły się z ziemią. Kątem lewego oka widzę, że zmieściła się cała w pierwszym sektorze prostokąta.

A więc — wylądowaliśmy. W starym, pamiętającym Kopernika Olsztynie.

Witaj, przepiękna ziemio warmińsko-mazurska!

Fiumicino o pierwszej w nocy było puste. Ogromne hale wydawały się jeszcze większe w księżycowym świetle lamp jarzeniowych. Błyszczało niklowaną stalą i czystymi szybami; znużony policjant sprawdził wizę i wówczas kątem oka chwycił kształt wielkiego samolotu wtopionego w noc. Można się go było raczej domyśleć — od spodu podświetlały go lekko reflektorami samochodowy tankujący paliwo i ładujący elektryczność. „Comet flight number BA 788” przyleciał przed chwilą z Londynu i w ciągu godziny miał być gotów do dalszej drogi. 71 ton wagi, długość 34 metry, rozpiętość skrzydeł 35 metrów, cztery silniki odrzutowe Rolls Royce-Avon. Szybkość 800 km na godzinę. Dowiedziawszy się o tym wszystkim nie miałem wątpliwości, że mnie udźwignie. Wątpliwości nasuwały tylko pewne niemiłe skojarzenia z przeszłością. Pisało się dobre parę lat temu o „czarnej serii Cometów”.



COMET IV

I PUNKT WIDZENIA

ZBIGNIEW FLISOWSKI

OTRZYMAŁEM białozieloną kartę z wypisanym numerem lotu, kartkę z informacjami o samolocie i począłem schodzić w dół, ku płycie lotniska. Przeszliśmy w tej spokojnej rzymskiej nocy sto metrów i poczęliśmy wspinać się do oświetlonego wejścia. Z bliska samolot wydał mi się wielkim podłużnym domem, zbudowanym na ruchomych podporach. Był pełny: Anglicy, Hinduska z wiecznie płaczącym dzieckiem, amerykańscy biznesmeni. Włoszka z dwiema pięknymi córkami i łysym mężem, lekko wygorsetowane, klasycznie zgrabne Angielki — stewardessy, grzeczne i energiczne. Pierwszy start wielkim odrzutowcem przypomina nieco przejście z kłusa do szalonego galopa. Samolot otrzymuje potężne pchnięcie od tysięcy koni mechanicznych i wciska pasażerów w oparcia foteli. Niebieskie światła wytyczające pas startowy zamieniają się w świetlistą ciągłą linię, odchodzą w dół i nikną. Silniki tuż po starcie zmieniają ton, zdają się cichnąć: jesteśmy w powietrzu.

Opieram głowę o fotel — i nie mogę zasnąć. Otrzymałem przed chwilą barwny pakiet ulotek, pro-

spektów i map. Biorę pierwszą z brzegu.

„Rozluźnij kołnierzyk i krawat!”

„Zdejmij okulary!”

„Wyjmij sztuczne zęby!” (Coś takiego!)

„Wyjmij ostre przedmioty!”

„Zdejmij buty na wysokich obcasach!”

Spiącym okiem widzę, że fertyczna miss z fotografii wcale butów nie zdjęła, przeciwnie — napina sobie przy ich pomocy kokieteryjnie łydki. Tylko dlaczego na kolanach poduszka, a twarz w poduszce? Chcę coś powiedzieć do sąsiada, ale ów śpi w najlepsze i nie zajmuje go lektura o bezpieczeństwie czy raczej niebezpieczeństwie lotów. W broszurze tymczasem akcja zmierza do zwycięskiej kulminacji. Miss nałożyła kamizelkę ratunkową i wychodzi najspokojniej przez okno. Chwila ostatniej refleksji: GDZIE POSTAWI NOGĘ?

Budzę się, gdy świetlny napis zapowiada lądowanie. Płyniemy nad kłębowiskiem białych obłoków, jeszcze na wysokości 10 kilometrów, temperatura zewnętrzna minus 45 stopni. W kabinie mamy plus 18 i klimatyzację ciśnienia do wysokości 1500 metrów n.p.m. Nie ma zresztą czasu nad wszystkim medytować.

Spiwamy już w dół, trzęsie nas potężnie, gdy przebijamy chmury, idziemy prosto ku powierzchni morza. Patrzę przez okienko i nie mogę w to uwierzyć: właśnie gdy wyglądam na to, że rozbijemy się o fale, samolot łagodnie wyrównuje, by po sekundach potoczyć się po pasie wychodzącym dosłownie z morza.

W BEJRUCIE

Bejrut wygrał wielki los na lotniczej loterii. Leży nad przepięknym wschodnim krańcem Morza Śród-

ziemnego i to predystynuje go do obecności we wszystkich rozkładach wielkich linii lotniczych świata. Kto żyw łąduje w Bejrucie. Bejrut, Bejrut, Bejrut. Dwadzieścia lat temu lotnisko było raczej cherlawe i nikt się o nie nie troszczył. Dziś znajduje się w ciągłej rozbudowie, w gmachu stawia się nowe skrzydło, pachnie betonem i farbą. Logika rozwoju jest nieskomplikowana. Po przelotach wielkich przestrzeni lub przed lotem nad morzem mechaniczne ptaki muszą odpocząć, trzeba im przejrzyć mechaniczne serca i metalowe skrzydła. „Comet BA 788” jest teraz właśnie solidnie opukiwany przez obsługę naziemną i poleci za godzinę do Singapuru, a ja pędzę do miasta i wieczorem przesiadę się na „Comet BA 708”, którym zrobię skok o długości 10 tysięcy kilometrów, do Dżakarty.

Jest wpół do siódmej, powietrze przesycone chłodem i rannymi promieniami. Fantastyczna górską panoramą i białe miasto przede mną. Jedziemy we trójkę: kierowca, ja i przygodny pasażer, ktoś z dyżuru na lotnisku. Zaczynamy rozmawiać:

— Coming from?*)

— Poland...

— Oh. I see, from Gomulka...**)

— Yes. Warsaw.

— What's, a capital city? ***)

— Yes. Bardzo zniszczone, w 90%. Niemcy podczas wojny palili dom po domu. Teraz odbudowaliśmy.

Rozmówca libański się ożywia:

— Wszyscy palą, jak walczą. Niemcy palą i niszczą. A Anglicy, myśli pan, nie niszczą i nie palą, kiedy walczą? Widział pan, jak walczą Anglicy?

— Nie widziałem, byłem daleko od nich.

— A ja widziałem. Bardzo niszczą.

Rozmowa urywa się. Słyszałem kiedyś o tym, jak bardzo rodacy Szekspira i Dickensa nie lubiani są w Egipcie. Tu w Libanie widać też nie bardzo ich lubią. Ostatecznie w tej strefie świata bardziej się liczyły intrygi Lawrence'a i oręż Alexandra i Montgomery'ego niż gęsie pióro Byrona i Shelleya. Z tym oczywiście, że ten oręż nie był dość daleką abstrakcją, jak u nas w początkowym okresie ostatniej wojny, ucieleśnioną nadzieją odwrócenia złego losu, lecz czymś co obracało w popiół wsie i całe arabskie oazy. Jakoś nie bardzo się to widzi z naszego podwórka. W umyśle mego rozmówcy, który właśnie w samochodzie zmienia koszulę i przypina nowoczesne wielkie emaliowane spinki, Anglicy i Niemcy występują niejako równoważnie. Tak to mniej więcej było: jeśli wygrają Niemcy na pustyni, nie wiadomo jak będzie los. O Niemcach dochodziły bowiem niejasne wieści z Europy. Jeśli wygrają Anglicy, trzeba będzie walczyć, żeby wziąć od nich sobie wolność rządzenia się we własnych krajach, dysponowania swoim losem.

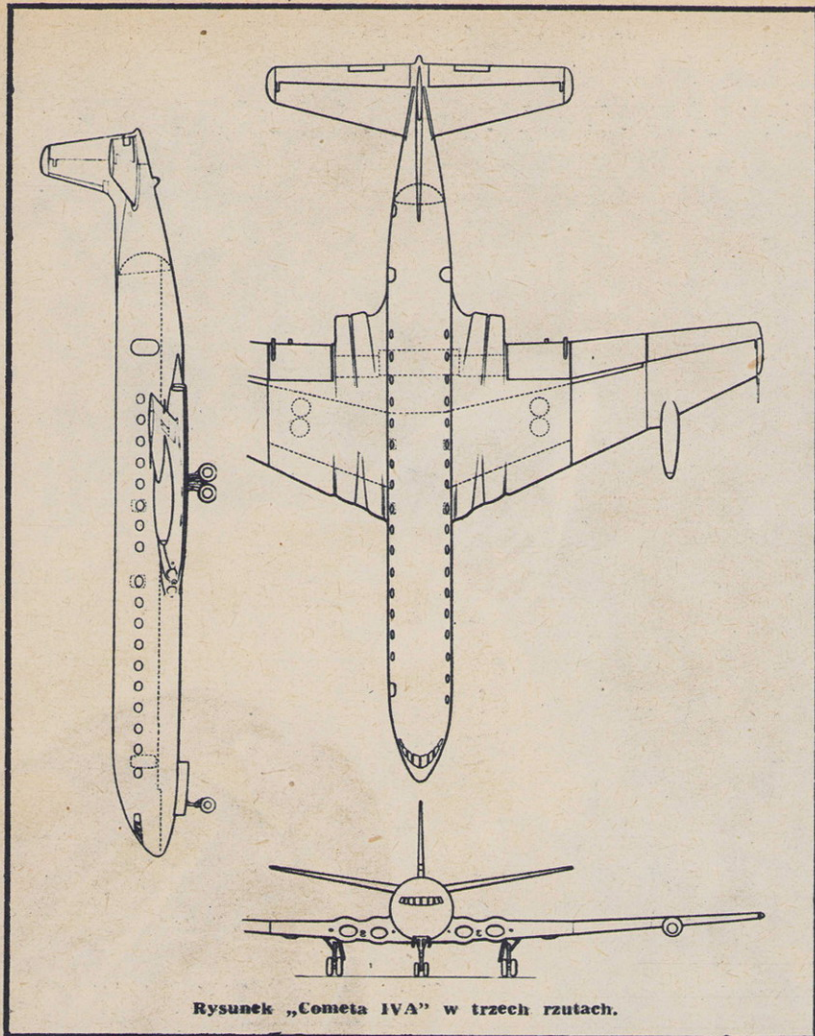
*) Skąd Pan przybywa?

**) Och, od Gomulki!

**) Czy to stolica?

„Comet IV” w porcie lotniczym Bejrutu. Dwadzieścia lat temu lotnisko było raczej cherlawe i nikt się o nie nie troszczył. Dziś — proszę popatrzeć! Ciągła rozbudowa, modernizacja, w ogóle wysoki standard.





Rysunek „Cometa IVA” w trzech rzutach.

Tyle ma bowiem człowiek wolności, ile jej sobie sam wywalczy...

W hotelu oddalonym o 200 metrów od morza na moje skromne bagaże rzuca się trzech chłopców, co w konsekwencji kosztuje mnie trzy paczki papierosów. Gdy pytam o kiosk z gazetami, zjawia się dwóch z wyciągniętymi rękami. Idę na brzeg morza, które ma niezwykłą szmaragdowo-błękitną barwę. Sześciu taksówkarzy czyni mi „specjal offer” obejrzenie jaskiń, wymieniacząc w istocie cenę specjalnie dla mnie — 25 dolarów. Na ławkach bulwarów śpią znużeni życiem i biedą ludzie, którzy nigdy chyba nie mieli mydła ani bielizny. O pracę jest niezmiernie trudno.

I tutaj na wspaniałym bulwarze zaczynam rozumieć współprzyczynę zdania wypowiedzianą w samochodzie przez Libańczyka o Niemcach 1940—1949 roku — widać tu napisy „Deutsches Kulturcenter”, „Deutsches Kinderheim”, „Deutscher Kindergarten”. NRF bombarduje wschód — tym razem organizacją, literaturą, orkiestrami, zespołami kameralnymi i grupami baletowymi. Schiller, Wagner, Heine, Schumann, Bach, Mendelssohn mają nakazać zapomnienie o tym, co działo się w Europie i utorować drogę samochodom, maszynom precyzyjnym, plastikowym sztucznym szczekom i dobrze opłacanym fachowcom, a nade wszystko dobrej opinii, bo współczesny przeciętny Niemiec NRF ma głęboki kompleks. OPINIA... Nie najgorzej to wszystko idzie na Bliskim, Środkim i Dalekim Wschodzie. I martyrologia, choćby największa, nie zawsze może sprostać mercedesowym realiom.

Dla zaokraglenia problemu — anegdota. Prawdziwa, zasłyszana od naszego inżyniera, który spędził tu lata na różnych budowach: „Tacy jesteście mili, wy Polacy, że pokochaliśmy was prawie tak jak Niemców... Oni są tacy punktualni”.

Słońce wznosi się coraz wyżej, jak mogę chowam się w cień palm, nad brzegiem kilku młodych brązowych

ludzi łowi ryby, ktoś zanurza się w akwalungu z podwodną kuszą w ręku, w morze wychodzi eskadra niewielkich wojennych jednostek. Zbliża się do mnie starszy, przysadzisty, tegi jegomość. Ma przepoconą na plecach białą koszulę, przeciera okulary i nie jest najwyższego zdania o młodym kraju. — Sam Pan Bóg, wie, z czego oni tu żyją. Jak sam Schacht tu był niedawno...

A więc i „czarodziej gospodarczy III Rzeszy” też był w Bejrucie...

— No i co — pytam — co powiedział Schacht, jak tu przyjechał?

— Ano, to samo. Sam Pan Bóg, wie, z czego oni tu żyją. Drobne sprawy, drobny handel, drobny przemysł i duży, duży czarny rynek walutowy...

W istocie krąży o Bejrucie całe legendy: ile co kosztuje, jaka jest tu relacja funta egipskiego i dolara, że najpierw trzeba jechać do Bejrutu, a potem do Kairu, a nie odwrotnie,

bo to, co z tobą robią biura wymiany w Kairze, jest niczym w porównaniu z praktykami Szajloka. Ze można tu kupić wszelkie waluty świata tego — chcesz franki, masz franki, chcesz dolary hongkongskie — masz dolary hongkongskie, chcesz zlotówki — masz zlotówki, chcesz ruble — masz ruble. Jak się to dzieje, jaką drogą to wszystko trafia — jak powiedział mój rozmówca, a tak, że sam doktor Schacht, „Czarodziej III Rzeszy”, której następcy tworzą sobie tu przyczółek gospodarczy, jak to się dzieje, sam Pan Bóg tylko jeden wie... Rezultat jest taki, że najnowszymi samochodami rozbijają się facci, którzy najwidoczniej niewiele mają do roboty poza patrzeniem na inne, podobne samochody i jawnym okazywaniem arogancji.

Gdy wieczorem po dłuższej sjeście schodzę do hallu, żeby dowiedzieć się o samochód na lotnisko, spotykam grupę roślących, nader zdrowo wyglądających sportowców. Oczywiście z NRF.

ROZMOWY Z PANIĄ SCOTTS

„Comet Flight number BA 708” jest absolutnie podobny do „Cometa Flight number 788”, którym przyleciałem tu z Rzymu, tyle, że dowódcą kapitanem jest kapitan J. Froom o świetnie skrojonym mundurze, chief steward nazywa się mr Gill, a stewardessą jest miss Bryan, podobnie zgrabna i lekko wygorsetowana jak jej poprzedniczki. To już dziewiąta godzina jej pracy, a czeka ją jeszcze do Kalkuty siedem dalszych. Mr Gill prowadzi mnie do dziesiątego rzędu i pokazuje miejsce B. Kłaniam się starszej pani, która jednak (na szczęście) nie posiada żadnej z cech bohaterki sztuki Dürrenmatta, Mrs Scotts leci z Londynu do Sydney, do córki i jest już „airborne 8 hours”). Przy starcie mocno trzyma się za poręcz fotela i widać, że ta podróż kosztuje ją nie tylko funty. Notabene ilość funtów, za którą mogłaby mieć samochód. „Skok” z Londynu do Sydney i z powrotem — to 1600 dolarów, a więc nowy „Volkswagen”. Państwo Scotts odkładali na ten lot pieniądze przez dwa lata. Przez następne kilkanaście godzin umiłyśmy sobie, jak umiemy, podróż, świadcząc drobne przysługi. Na początku historia się powtarza:

— Coming from...
— Poland...
— Oh, I see, from Gomulka...
— Yes, Warsaw.
Mała zmiana. To Europa. Rozmówczyni sama mówi:
— Terribly destroyed*). Widziałam zdjęcia...
— Teraz odbudowana.
— Oh, teally, is it possible***).
W takim krótkim czasie?
— Może mi pani wierzyć, nie zale-

ży mi zresztą na przesadzie w naszej sytuacji, gdy jesteśmy „airborne”, możemy nie przesadzać...

Nie mamy czasu na dalszą wymianę myśli, bo pojawiają się mr Gill i miss Bryan i zaczynają podawać obfity obiad. W przedniej części kadłuba pasażerowie pierwszej klasy otrzymują nadto pewne dobra komplementarne. Za nieco więcej wygody, extra trunki i plastikową torebkę, bułą straszne pieniądze; różnica w cenie wynosi na niektórych trasach setki dolarów. Znaczący zagadnienia nie prorokują pierwszej klasy długiego życia. Na razie jednak jej pasażerom obiecuje się traktowanie jak maharadżę, piękno stewardess, najlepsze hotele na postojach, wszystko to za dopłatą przewyższającą kilkakrotnie wartość oferowanych usług i dóbr.

Lecimy nocą na wysokości 11 tysięcy metrów. Na firmamencie stoją nieruchome gwiazdy i tylko jedna — czyżby kometa? — sunie razem z nami. To nie gwiazda, to światelko pozycyjne na płacie skrzydła. Towarzyszyć nam będzie do krańca nocy. Po trzech-czterech godzinach — gdy chwilami udaje się nam zasnąć, budzi nas ucisk w uszach — przed nami niczym eksplodujące słońce błyszcząca w czarnej otchłani — rozgwiazda Karaczi. Spływamy cicho, lądujemy miękko, pilot jest wielkim mistrzem. Fioletowa linia światła zamienia się w pojedyncze fioletowe punkciki lampek, silniki huczą wstecznym odrzutem.

Pierwszy raz czuję oddech tropiku. Powietrze nasycone jest wilgocią i owym niepowtarzalnym, ostrym, lekko zgnilym zapachem nie znanych nam traw i ziół. W wyścigu do słońca nadrobiliśmy trzy godziny. Z godziny drugiej nad ranem przesunęliśmy wskazówki na piątą. W Kalkucie, do której przylatujemy już za dnia, zapach ów jest znacznie intensywniejszy, dochodzi doń chyba coś innego: dlaczego czarne sepy krążą nad krańcami lotniska? Za ogrodzeniem przebarwny tłum kobiet ubranych w sari i mężczyźni w białych płóciennych lekkich strojach. Pożegnaliśmy się z miss Bryan, jej miejsce zajmuje Hinduska z płaskorzeźb na świątyniach i z męskich snów. Ojcowie rodzin europejskich przypatrują się jej ukradkiem, żony patrzą tylko raz, po czym zalecają mężom, aby zajęli się dziećmi, bo te zaczynają łobuzować, co może się skończyć dla nas wszystkich nie wiadomo czym. Najwyraźniej jednak nie o dzieci tu chodzi i nie o całość samolotu.

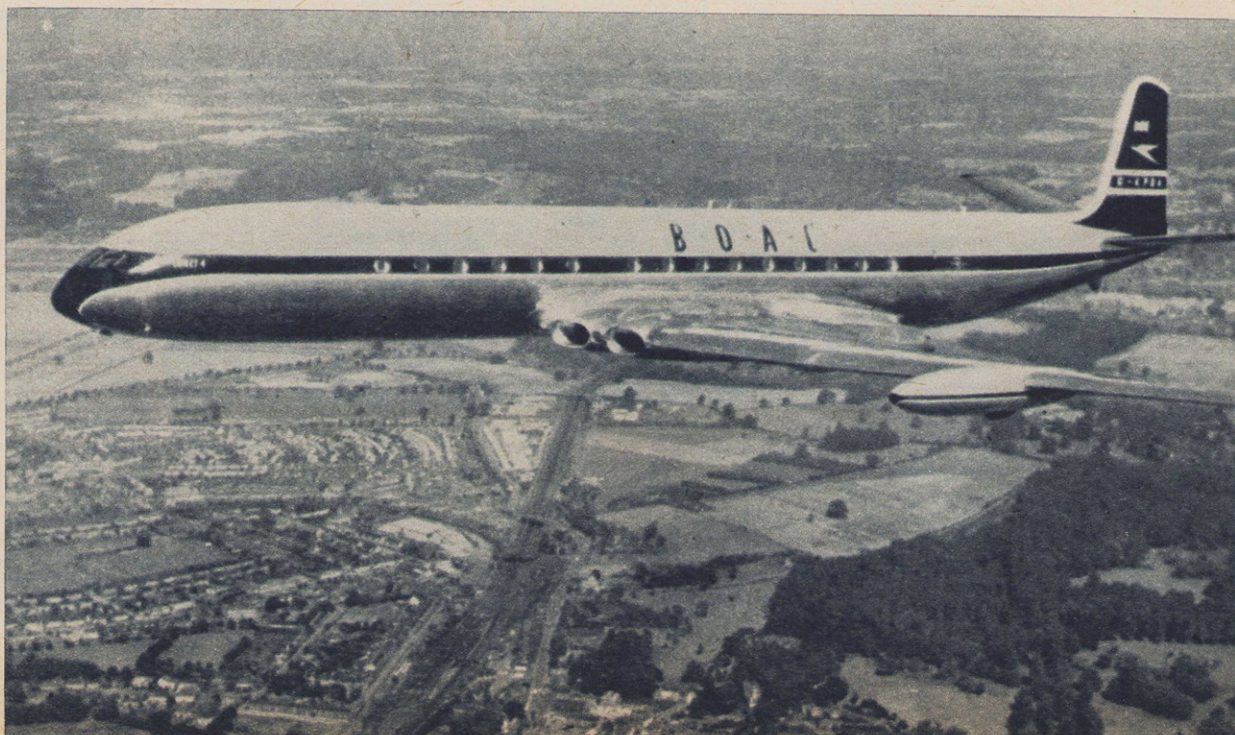
CIĄG DALSZY NASTĄPI

*) 8 godzin w powietrzu.

**) Strasznie zniszczona.

***) Och, rzeczywiście, czy to możliwe?

...w wyścigu do słońca nadrobiliśmy trzy godziny. Z godziny drugiej nad ranem przesunęliśmy wskazówki na piątą.



WPRAWDZIE amerykański plan opanowania Księżyca rozpoczął się niefortunnie ponieważ ani aparaty typu „Pionier” (które wysłano w kierunku Księżyca w 1958 r.), ani aparaty typu „Ranger” (wysłane w ciągu ostatnich dwu lat) nie spełniły swego zadania, to jednak uczeni USA nie tracą nadziei, że obecnie przygotowywane przedsięwzięcia uwieńczone zostaną wreszcie powodzeniem. W związku z tym planowane jest wysłanie dalszych aparatów typu „Ranger”. Szczególnie ważną rolę ma jednak odegrać dopiero aparat typu „Surveyor” (Mierniczy). Ma to bowiem być pierwszy amerykański aparat kosmiczny, który wyląduje na Księżycu w zupełnie łagodny („miękki”) sposób, dostarczając tam dużą liczbę bardzo różnorodnej naukowej aparatury pomiarowej. Nie trzeba bliżej wyjaśniać jak ogromne znaczenie może to mieć dla dokładnego poznania warunków panujących na Księżycu, które obecnie znamy tylko na podstawie teleskopowych obserwacji z Ziemi. Uzyskane dane mają posłużyć dla realizacji przyszłych załogowych lotów na Księżyc.

Intensywne prace nad zbudowaniem „Surveyor” rozpoczęte zostały na zlecenie organizacji NASA w 1961 r. W 1961 r. wydatkowano na nie 7 mln. dolarów, w 1962 r. — 41 mln. dolarów, w 1963 r. — 63 mln. dolarów, a plan na 1964 r. przewiduje — 99 mln. dolarów. Pierwsze loty tego aparatu planowane są na rok bieżący, względnie na rok przyszły.

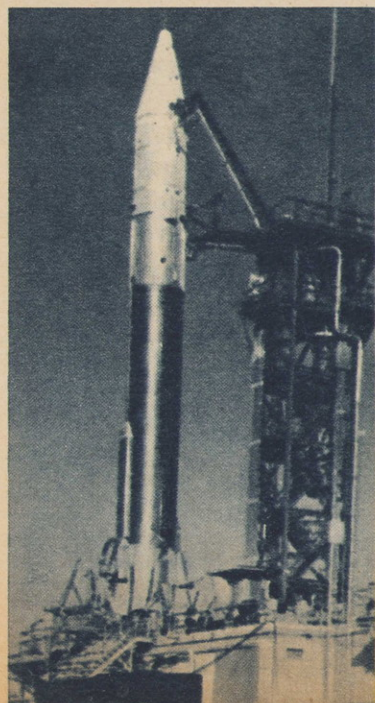
„Surveyor-A” ma się składać z kratownicy wykonanej z rur duraluminiowych posiadającej trójnożną podstawę o rozpiętości 4 m., na której aparat spocznie na powierzchni Księżyca. Każda z nóg będzie posiadała amortyzator wstrząsu. Do kratownicy przymocowane będą różnorodne urządzenia. Masa całego aparatu ma być dość pokaźna — 952,5 kg — z czego jednak na wyposażenie naukowe przypadać będzie tylko 51,7 kg i aż 707 kg na rakietowy silnik hamujący. Rozmiary aparatu też będą dość pokaźne, gdyż jego wysokość wyniesie 2,4 m.

Aparat „Surveyor” składać się będzie z następujących podstawowych urządzeń: szkieletowej konstrukcji nośnej z podstawą, aparatury naukowej, aparatury telemetrycznej (złożonej z dwóch nadajników o mocy 10—12 W każdy i z dwóch o mocy po 0,1 W, pracujących w paśmie 5,77—19,35 cm, dwóch odbiorników oraz dwóch anten zwykłych i jednej kierunkowej zwróconej w stronę Ziemi), rakietowego silnika hamującego na paliwo stałe rozwijającego ciąg 3 650—4 550 kG, trzech rakietowych silników sterujących na paliwo płynne o ciągu 13,6—47,5 kG, trzech odrzutowych dysz orientujących (zasilanych sprężonym azotem), aparatury orientującej (której działanie będzie regulowane przez czujniki promieniowania Słońca i gwiazdy. Canopus), aparatury zasilającej w energię elektryczną (fotoogniwa słoneczne o powierzchni



CZY „SURVEYOR” BĘDZIE LEPSZY?

Mgr inż. ANDRZEJ MARKS



Z lewej: Rakietą nośną „Centaur-2” na wyrzutni. Wyżej: Symulator do treningu w lądowaniu na Księżycu aparatów „Surveyor” (i innych).

0,8 m² i mocy 60 W i być może jądrowe ogniwo elektryczne typu SNAP-11 o mocy 18,6—25 W, akumulatory srebrowo-cynkowe magazynujące energię elektryczną o pojemności 4 400 Wh.

W skład aparatury naukowej wchodzić będą 4 kamery teleautograficzne. Obiektyw jednej z nich będzie zwrócony w dół dla przekazywania obrazów powierzchni Księżyca widzianej pionowo z góry. Dla pierwszych obrazów pole widzenia będzie miało rozmiary 200 na 200 km, zaś zdolność rozdzielcza wyniesie 0,33 km; dla ostatnich odpowiednio — 300 na 300 m i 5 m. Obiektywy dwóch następnych kamer zwrócone będą poziomo, przy czym zostaną umieszczone przed nim obrotowe zwierciadła, co pozwoli uzyskać panoramiczny widok otoczenia wokół miejsca lądowania. Ruch zwierciadeł będzie sprzężony ze sobą dla przekazywania obrazów stereoskopowych. Zdolność rozdzielcza kamer będzie taka, że z odległości 4 m będą one mogły rozróżnić przedmioty o rozmiarach 5 mm. Czwarta kamera posiadać będzie teleobiektyw. W systemy optyczne kamer wprowadzane zostaną (według odpowiedniego programu) filtry świetlne, filtry polaryzacyjne i fotometry, co pozwoli uzyskiwać

bardzo wielkie ilości różnorodnych danych o widzianym otoczeniu. Jeden obraz przekazywany będzie w przeciągu 3 sekund, a po wyczerpaniu się źródeł energii elektrycznej — w przeciągu 20 sekund. Ilość linii na jaką będzie rozkładany obraz wyniesie 400.

Niezwykle cenne rezultaty ma przynieść także urządzenie wiertnicze, które będzie zdolne do wywiercenia w wierzchniej warstwie skorupy Księżyca otworu o średnicy 5 cm i głębokości 50—150 cm. Z otworu tego pobierane będą próbki. Próbkę te będą badane w spektrometrze i dyfraktometrze rentgenowskim oraz w chromatografie gazowej co pozwoli określić skład chemiczny i strukturę mineralogiczną materii tworzącej wierzchnią warstwę skorupy naszego satelity. Określony także zostanie stan fizyczny tej materii — jej gęstość, twardość, przewodnictwo cieplne itd. Planuje się, że jedna z kamer teleautograficznych będzie przekazywać obraz pracy świda i wskazania przyrządów pomiarowych, co pozwoli na zdalne kierowanie z Ziemi pracą tych urządzeń. Podlegać także będzie badaniu prędkość dźwięku w gruncie księżycowym, zjawiska sejsmiczne, temperatura na po-

wierzchni Księżyca i w wierzchniej warstwie jego skorupy, twardość materiałów tworzących powierzchnię Księżyca, gęstość atmosfery księżycowej, strumień i charakter promieniowania jonizującego na powierzchni Księżyca i w wierzchniej warstwie jego gruntu, zjawiska magnetyczne na Księżycu.

Aparaty „Surveyor-A” (których liczba wyniesie 7, a łączny koszt wystania 180—200 mln. dolarów) stanowią bardzo skomplikowaną konstrukcję, ogromne znaczenie mają badania laboratoryjne w czasie ich budowy i przed wystaniem na Księżyc. Badania te są przeprowadzane w laboratoryjnych komorach próżniowych, w których wytwarzane są warunki odpowiadające warunkom istniejącym na Księżycu. Duże znaczenie mają także badania dynamiczne, które przeprowadza się między innymi w ten sposób, że gotowe egzemplarze aparatów „Surveyor” zrzucają z balonu na Ziemię, a spadanie ich hamowane jest działaniem sterujących silników rakietowych.

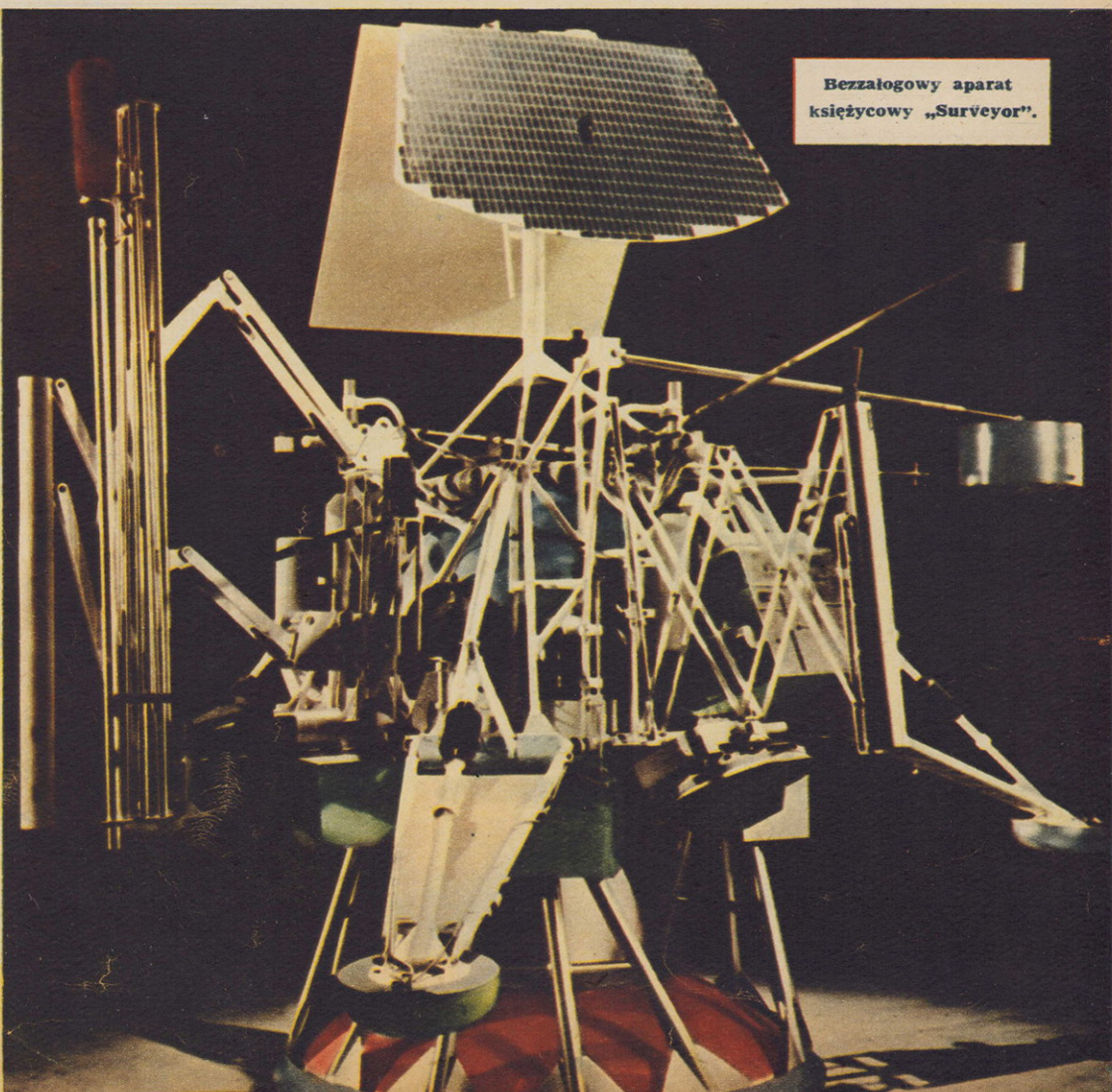
W celu utrzymania łączności z aparatami „Surveyor” wykorzystane zostaną przede wszystkim trzy wielkie ośrodki kosmicznej łączności radiowej, znajdujące się w: Stanach Zjednoczonych (Goldstone), w Południowej Afryce (Johannesburg) i w Australii (Woomera). Posiadają one wielkie anteny nadawczo-odbiorcze ze zwierciadłami o średnicy 26 m, odbijającymi fale radiowe, a ich rozmieszczenie geograficzne pozwala na nieprzerwaną łączność z Księżycem.

Do wystania aparatów kosmicznych „Surveyor” na Księżyc ma być użyta 2 1/2-stopniowa rakietą nośna typu „Atlas-Centaur”, której stopień „Centaur” napędzany jest paliwem wodorotlenowym. W związku z tym jednak, że w USA natrafiono na pewne trudności techniczne opóźniające zastosowanie tej rakiety wspomina się, że jako rakietą nośną może być użyta rakietą „Titan-2C”. Rakietę startować będą z Cape Kennedy na Florydzie.

Lot aparatu na Księżyc dzielić się będzie na następujące zasadnicze etapy:
Najpierw rakietą „Atlas-Centaur” wprowadzić będzie aparat „Surveyor” w wokółziemski satelitalny ruch na wysokości 160 km. Po osiągnięciu tego, silniki rakiety „Centaur” będą wyłączone na 7 do 15 minut, a w tym czasie zostaną precyzyjnie wyznaczone parametry uzyskanej orbity satelitarnej. Po przeprowadzeniu tego pomiaru zostaną ponownie włączone silniki rakiety

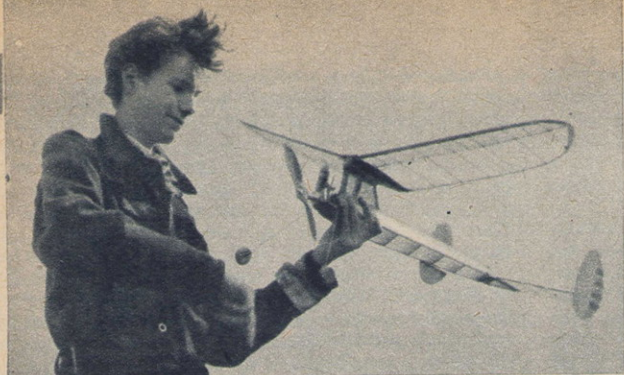
„Centaur” (mniej więcej na 2 minuty), dzięki czemu aparat „Surveyor” pomknie ku Księżycowi. Po zakończeniu pracy rakiety „Centaur”, aparat „Surveyor” odłączy się od niej i rozpocznie swobodny lot ku Księżycowi. W 20 godzin po starcie z Ziemi przeprowadzona zostanie korekta trajektorii lotu. Manewr lądowania na Księżycu rozpocznie się mniej więcej po 66 godzinach lotu. Najpierw, w odległości 1 600 km od Księżyca aparat zostanie obrócony podporami w kierunku Księżyca. Na wysokości 84 km, przy selenocentrycznej prędkości 2 620 m/sek, automatyczny wysokościomierz radarowy umieszczony w dyszy rakietowej silnika hamującego uruchomii ten silnik (oczywiście tym samym wysokościomierz radarowy zostanie „wydmuchnięty” z dyszy). Ten silnik hamujący zmniejszy prędkość spadania do 120 m/sek. na wysokości 8,5 km ponad powierzchnią Księżyca, po czym silnik zostanie odrzucony, zmniejszając masę aparatu do 270 kg. Dalsze hamowanie zostanie uzyskane dzięki działaniu trzech sterujących silniczków rakietowych. Zmniejszą one prędkość spadania do 1,5—6 m/sek. na wysokości 12 m. Prędkość ta będzie utrzymywana do wysokości 4 m, po czym silniczki zostaną wyłączone i aparat „Surveyor” opadnie na powierzchnię Księżyca. Całe lądowanie od wysokości 84 km trwać będzie zaledwie 2 minuty. Przewiduje się, że ewentualne odchylenia aparatu od pionu nie przekroczą 5 stopni, a pomyślne lądowanie będzie możliwe nawet na zboczu góry, nachylonym do poziomu pod kątem 15—25 stopni. Również drobne nierówności terenu (o ile tylko nie będą większe niż 10 cm) nie przeszkodzą w należyтым oparciu się aparatu o grunt. Założono bowiem, że grunt ten ma stosunkowo spóistą strukturę, a jeżeli jest pokryty mialkim pyłem, to warstwa tego pyłu jest cienka.

Aparat „Surveyor”, według założeń jego konstruktorów, ma zapoczątkować zupełnie nową epokę w rozwoju astronomii, a mianowicie epokę wszechstronnych i bardzo precyzyjnych badań innych ciał niebieskich przy pomocy przyrządów pomiarowych umieszczonych bezpośrednio na ich powierzchni. Co prawda, obserwując długą serię niepowodzeń jakie spotkały wszystkie dotychczas wysłane przez uczonych amerykańskich aparaty typu „Ranger” można wysunąć pewne obawy, co do tego czy program „Surveyor” nie jest nieco przedwczesny i czy nie należałoby raczej główny wysiłek położyć najpierw na pomyślne zakończenie programu „Ranger”. Niemniej jednak można przypuszczać, iż uczeni amerykańscy po przykrych doświadczeniach z aparatami typu „Ranger” przygotowali program „Surveyor” o wiele staranniej i że może on w związku z tym przynieść wiele wyników rewelacyjnych dla selenologów, czyli badaczy Księżyca.



Bezzałogowy aparat księżycowy „Surveyor”.

JEŻÓW ZDOBYWA STATUETKĘ IKARA



JULIAN FAŁĘCKI

MALYM lotnictwem zaczął interesować się gdzieś od 1942 roku, podglądając prace konspiracyjnego klubu lotniczego w Warszawie na kolonii Staszica. Naprawdę budową modeli zajął się dopiero od 1946 r., uczęszczając do modelarni na ulicy Konopnickiej w Warszawie. W tymże roku po raz pierwszy stanął do XI Ogólnopolskich Zawodów Modeli Latających, rozgrywanych w Warszawie na nowym Polu Mokotowskim. Tu z modelem szybowca zajął szóste miejsce.

Pierwszy sukces, bo pierwsze miejsce, osiągnął jego szybowiec na zimowych zawodach warszawskich, organizowanych przez ZWM w roku 1948. I chyba ta data była przełomowa, bo od tej pory coraz więcej sukcesów mógł odnotować na swoim zawodniczym i konstruktorskim dorobku. Mimo iż rozpoczynał pracę od szybowców, pasją jego stały się modele z napędem, z początku gumowym, później — mechanicznym. I w tej ostatniej grupie osiągał stałe sukcesy, nie zdradzając jej do dziś.

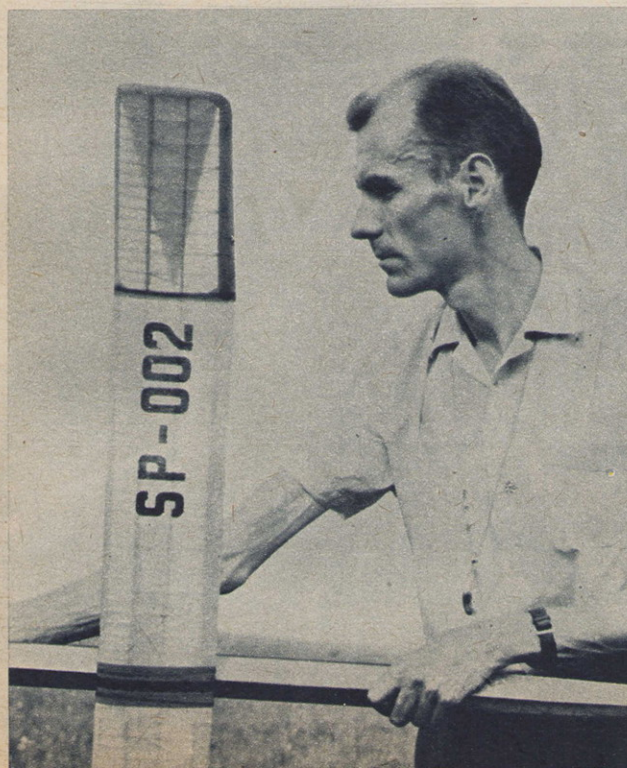
Wieloletnie doświadczenie przy budowie modeli z napędem mechanicznym, „żyłka silnikowa”, skłoniły go do głębszych studiów, których ukoronowaniem było otrzymanie tytułu inżyniera na Wydziale Lotniczym Politechniki Warszawskiej, właśnie w specjalności silnikowej. Fałęcki opracował szereg interesujących projektów i prototypów silników, między innymi zaprojektował silnik samozapłonowy dla warszawskiego ośrodka modelarskiego, a ostatnio, jak mogliśmy się przekonać z publikacji zamieszczonej w „Skrzydlatce”, jest autorem supernowoczesnego silnika z tłokiem wirującym.

Wspominając sukcesy sportowe Juliana Fałęckiego, warto przypomnieć, że brał on udział w osiemnastu imprezach ogólnopolskich oraz w dwóch poważnych imprezach zagranicznych: w Moskwie — 1954 r., zajmując ósme miejsce w kategorii modeli z napędem mechanicznym, a na mistrzostwach świata modeli z napędem mechanicznym w Wielkiej Brytanii w roku 1960 uzyskał 854 pkt., plasując się na 28 miejscu. Już po raz drugi zwycięża w zawodach o puchar PZL Okęcie. W roku ubiegłym na XXVIII Mistrzostwach Polski otrzymuje tytuł mistrzowski.

Od 1958 roku jest aktywnym członkiem Aeroklubu Warszawskiego, posiada licencję sportową modelarza nr 7. Za osiągnięcia sportowe ma Złotą Odznakę Modelarską Nr 5, przyznaną w roku 1961. Ma uprawnienie komisarskie sportowe w zakresie modeli latających.

Obecnie 32-letni mgr. inż. Julian Fałęcki pracuje w Instytucie Lotnictwa jako adiunkt w Dziale Silnikowym. Zamierza w najbliższym okresie zająć się bliżej radiomodelami, naturalnie z napędem mechanicznym. P.E.

Powyżej: J. Fałęcki w roku 1949 z własnym modelem, a poniżej w roku 1964 jako zwycięzca zawodów PZL.
Foto: P. Elsztein i St. Jaśko



NIE ma w tym nic dziwnego. Ośrodek o tak bogatych tradycjach lotniczych, słynna „kopalnia diamentów” do złotych odznak szybowcowych — zwycięża w zawodach lotniczych. Nie były to jednak zawody szybowcowe. Lotnicza drużyna harcerska z Jeżowa Sudeckiego zwyciężyła w VI Ogólnopolskim Harcerskim Turnieju Lotniczym i zdobyła najwyższe harcerskie trofeum lotnicze — statuetkę Ikara.

To tradycyjne, bo już po raz szósty zorganizowane spotkanie harcerzy — lotników, odbyło się na gościnnym lotnisku Aeroklubu Warszaw-

skiego w dniach 9 i 10 maja br. Impreza, której otwarcia dokonał Zastępca Naczelnika Związku Harcerstwa Polskiego hm. Jerzy Majka, była niezwykle emocjonująca. Przebiegała pod znakiem pogromu faworytów — ekip gdańskiego szczebla lotniczego „Wzlot” i Centralnego Harcerskiego Ośrodka Technicznego z Warszawy. Wielką niespodzianką było np. uzyskanie najlepszego czasu lotu w klasie modeli szybowców A_{1/2} przez jedną z najmłodszych uczestniczek turnieju — Wandę Cieślak.

Obserwator przebiegu zawodów łatwo mógł się przekonać, że nie wystarczy wykonać nawet bardzo ładny model na ostatnią chwilę — trzeba model przed zawodami zawsze oblatywać. Niestety, z tym było znacznie gorzej. Wiele ekip miało modele nieoblatane i stąd wiele kraks i słabych czasów.

Warto podkreślić, że punkty w walce o statuetkę Ikara zaliczane były nie tylko za konkurencje sportowe ale również za popularyzację lotnictwa przez organizowanie imprez lotniczych, zawodów latawcowych i balonowych, pogadanki, wieczornice itp.

Na zakończenie — z upoważnienia Komendy Złotu składam tą drogą serdeczne podziękowanie Aeroklubowi

Warszawskiemu za gościnę i nagrody w postaci lotów nad Warszawą.

A oto nazwiska najlepszych: (modele szybowców kl. A_{1/2}): indywidualnie: 1. Ryszard Szpiec — Jeżów, 2. Jerzy Jeż — Sanok, 3. Karol Kaniecki — Cieszyń. Drużynowo: 1. Lotnicza Drużyna Harcerska — Jeżów Sudecki, 2. Hufiec Cieszyń, 3. Hufiec Sanok.

Modele szybowców kl. A-1; Indywidualnie: 1. Tadeusz Gaworacki — Sanok, 2. Przemysław Zalewski — Biskupiec Reszelski, 3. Tadeusz Szeliga — Cieszyń. Drużynowo: 1. Hufiec Cieszyń, 2. Lotnicza Drużyna Harcerska Jeżów Sudecki, 3. Hufiec Biskupiec Reszelski.

Punktacja ogólna VI Turnieju: 1. Lotnicza Drużyna Harcerska Jeżów Sudecki, 2. Hufiec Cieszyń, 3. Hufiec Sanok.

W konkurencji modeli silnikowych na uwieży klasyfikowanych wyłącznie indywidualnie pierwsze lokaty uzyskał: 1. Zygmunt Jabłoński (CHOT) — Warszawa, 2. Tadeusz Sielicki (Wzlot) — Gdańsk, 3. Tadeusz Szeliga — Cieszyń.

W VI Ogólnopolskim Harcerskim Turnieju Lotniczym uczestniczyło 19 ekip reprezentowanych przez 74 zawodników. (Z)

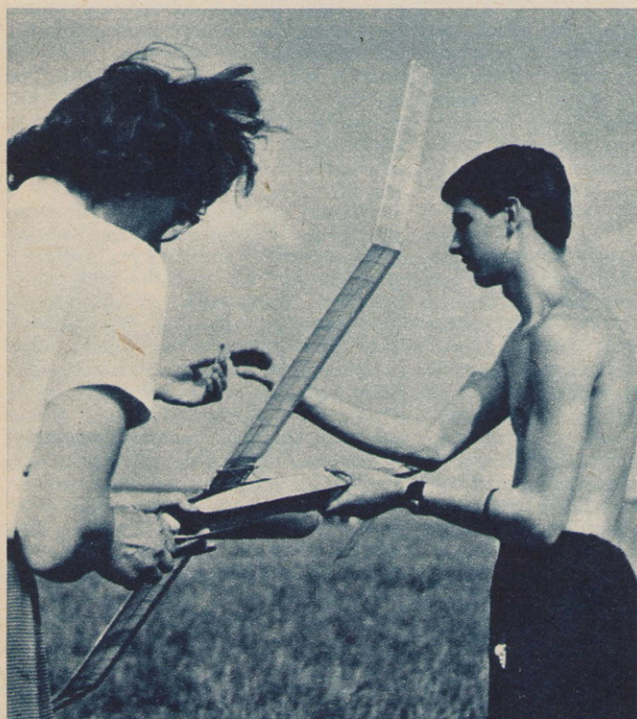
Foto: H. Żwirko



Jak walczyliśmy o puchar przechodni PZL – OKĘCIE



W dniu 31 maja na lotnisku Aeroklubu Warszawskiego odbyły się dwie piękne imprezy: II Zawody o puchar PZL Okęcie i V Zawody o memoriał K. Błaszczyńskiego.



Wszystkie zdjęcia: STANISŁAW JAŚKO



Władysław Niestoj



Grzegorz Gawlak



Stanisław Skotniczy

NAJLEPSI ZAWODNICY II ZAWODÓW O PUCHAR PZL

JUNIORZY

	pkt
1. Jerzy Pachowski (A. Gdański)	750
2. Krzysztof Rachwał (A. Gdański)	685
3. Mieczysław Sydor (A. Jeleniogórski)	524
4. Wojciech Kochański (A. Jeleniogórski)	467
5. Zenon Boczar (A. Podkarpacki)	455
6. Tadeusz Piątek (A. Wrocławski)	445
7. Jacek Chmielowiec (A. Stalowowlowski)	418
8. Andrzej Demiński (A. Gdański)	399
9. Jerzy Mańkowski (A. Warszawski)	395
10. Klemens Dziedzic (A. Gliwicki)	367

SENIORZY:

	pkt
1. Julian Fałęcki (A. Warszawski)	897
2. Stanisław Skotniczy (A. Śląski)	717
3. Tadeusz Pelczarski (A. Podkarpacki)	691
4. Stanisław Kotliński (A. Bydgoski)	667
5. Jerzy Krzesiński (A. Warm.-Mazur.)	626
6. Jerzy Markiewicz (A. Opolski)	619
7. Zygfryd Sulisz (A. Warszawski)	612
8. Janusz Kumorowicz (A. Warm.-Mazur.)	605
9. Stanisław Grzywa (A. Gliwicki)	597
10. Jan Bury (A. Poznański)	584

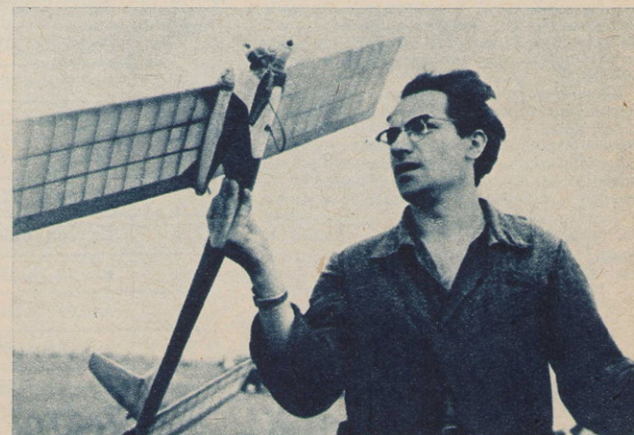
NAJLEPSI ZAWODNICY V ZAWODÓW O MEMORIAŁ K. BŁASZCZYŃSKIEGO

JUNIORZY:

	pkt
1. Grzegorz Gawlak (A. Poznański)	456 (166, 180, 110)
2. Lech Kamionka (A. Pomorski)	436 (76, 180, 110)
3. Zbigniew Gawlak (A. Wrocławski)	412 (52, 180, 180)
4. Zdzisław Gembicki (A. Pomorski)	382 (47, 175, 180)
5. Leszek Zółkoś (A. Bielsko-Bialski)	347 (80, 87, 180)
6. Paweł Włodarczyk (A. Warszawski)	300 (0, 120, 180)
7. Adam Fiałkowski (A. Bielsko-Bialski)	260 (147, 60, 53)
8. Dąbek (A. Opolski)	238 (172, 11, 75)
9. Jarosław Wosik (A. Łódzki)	235 (65, 89, 81)
10. Józef Bartkowiak (A. Ostrowski)	200 (55, 60, 85)

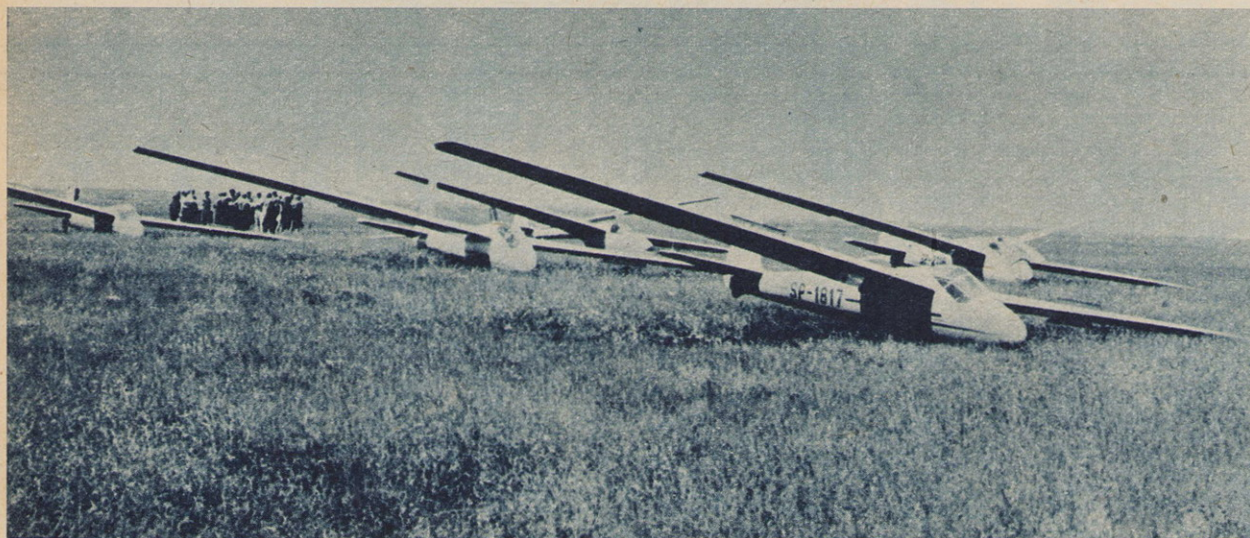
SENIORZY:

	pkt
1. Władysław Niestoj (A. Warszawski)	900 (180, 180, 180, 180, 180)
2. Jerzy Kosiński (A. Warszawski)	858 (148, 170, 180, 180, 180)
3. Kazimierz Łapiński (A. Białostocki)	754 (180, 70, 180, 180, 144)
4. Janusz Król (A. Warszawski)	718 (131, 180, 47, 180, 180)
5. Stanisław Walacik (A. Warm.-Mazur)	676 (77, 98, 180, 141, 180)
6. Jerzy Markiewicz (A. Opolski)	674 (111, 180, 163, 180, 40)
7. Kazimierz Wodniczuk (A. Ostrowski)	666 (174, 130, 86, 180, 96)
8. Stefan Różycki (A. Wrocławski)	657 (81, 82, 180, 180, 134)
9. Zofia Pelc (A. Wrocławski)	642 (178, 129, 86, 69, 180)
10. Piotr Oglaza (A. Śląski)	631 (136, 95, 103, 117, 180)



Kazimierz Pelczarski z nowo opracowanym modelem. Z lewej powyżej: Jedyńaczka Zofia Pelc z Wrocławia. Obok fragment startu modeli silnikowych.

ZAWODY SZYBOWCOWE W RZESZOWIE ZA 3320 zł



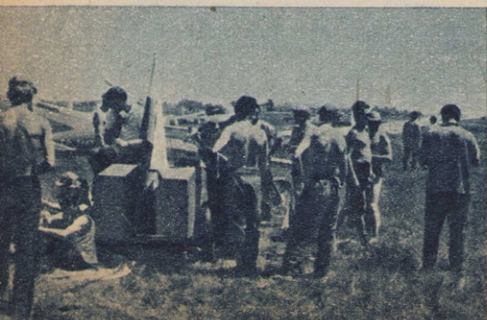
Lotnisko Jasienka. Szybowce przed startem do ostatniej konkurencji — prędkościowego przelotu docelowo-powrotnego. Na dalszym planie (po lewej) odprawa zawodników.

KROTKI PRZEBIEG ZAWODÓW

DNIA 1 czerwca br do 10 rano przyjechali zawodnicy z 7 aeroklubów regionalnych na lotnisko rzeszowskie — Jasienka. W godzinę później IV Okręgowy Zawody Szybowcowe otworzył wiceprezes ARz inż. Bronisław Orda. Po wciągnięciu flagi na maszt 15 zawodników udało się na start. Ogłoszono prędkościowy przelot po trasie trójkąta 100 km Jasienka — Jeżowe — Trynka — Jasienka (104 km). Konkurencję tę zaliczono jako przelot po trasie łamanej. Zwyciężył Wojciech Mozdyniewicz. Ze względu na niepomyślne warunki atmosferyczne, 2 i 3 czerwca konkurencji nie rozegrano. Dnia 4 czerwca zawodnicy wystartowali do prędkościowego przelotu docelowo-powrotnego Jasienka — Ropczyce — Jasienka 2x40 km (80 km). Ze względu jednak na silne i znikające wznoszenia jak również silny wiatr zachodni — konkurencji nie zaliczono. Nazajutrz, 5 czerwca, rozegrano prędkościowy przelot po trasie trójkąta 200 km Jasienka — Turbia — Dzików — Jasienka (204 km), którą ukończyło 4 szybowców. Zwyciężył ponownie Wojciech Mozdyniewicz. Wreszcie, 6 czerwca, piloci wystartowali — jak się później okazało do ostatniej konkurencji — do krótkiego prędkościowego przelotu docelowo-powrotnego Jasienka — Białobrzegi — Jasienka 2x22 km (44 km). Przelot ten ukończyło jedynie 2 zawodników: Wojciech Mozdyniewicz i Jan Gałuszka. Godziny przedpołudniowe ostatniego dnia zawodów, 7 czerwca, upłynęły pod znakiem wyczekiwania na poprawę warunków atmosferycznych. Konkurencji jednak nie rozegrano. W południe nastąpiło uroczyste zakończenie zawodów, połączone z odczytaniem wyników i rozdaniem nagród. Flagę z masztu ściągnął w asyście Zdzisław Szczęsny zwycięzca IV Okręgowych Zawodów Szybowcowych Wojciech Mozdyniewicz. W godzinach popołudniowych zawodnicy odjechali do swoich klubów macierzystych.

Kierownictwo zawodów: kierownik zawodów — wiceprezes ARz — Roman Przepióra, kierownik sportowy — Antoni Schabowski, przewodniczący komisji sędziowskiej — Tadeusz Odor, kierownik startu — Leszek Kuciński, kierownik techniczny — Stanisław Wiktor (m).

Niebo bezchmurne. Zawodnicy oczekują na decyzję komisji sportowej: trójkąt 100 czy też krótki docel-powrót?



SZANSE udziału w Szybowcowych Mistrzostwach Polski są coraz trudniejsze. Z każdym bowiem rokiem przybywają młodzi wyczynowcy, dla których ukoronowaniem zdobytych umiejętności szybowcowych jest udział w ogólnopolskiej imprezie. Stąd też ogromny i niespotykany na świecie udział pilotów w Zawodach Całorocznych o Memoriał Ryszarda Bitnera. Tej właśnie imprezie ogólnokrajowej, której zasadniczym celem jest wyłonienie przyszłych uczestników mistrzostw Polski. Wyczynowcy, jak już wspomniano, przybywają z każdym rokiem, ale liczba miejsc na mistrzostwach Polski pozostaje ciągle ta sama. Zasada ta wydaje się słuszną, bowiem sprzyja ona poziomowi i randze mistrzostw.

Chęć udziału wielu wyczynowców w zawodach, szczególnie młodych, jest duża i co tu ukrywać przeraża czasem możliwości organizatorów. Na tym tle zrodziła się myśl organizowania regionalnych zawo-

dów szybowcowych. Od kilku lat w kilku rejonach naszego kraju odbywają się zawody szybowcowe organizowane przez aerokluby regionalne. W zawodach tych uczestniczą piloci o różnym zaawansowaniu sportowym, w większości jednak tacy, którzy stawiają swoje pierwsze kroki zawodnicze.

*

Rzeszowskie zawody szybowcowe, już czwarte z kolei, organizowane w sposób najtańszy jaki może być pomyślany i zaproponowany przez aeroklub regionalny, budzą zrozumiałe zainteresowanie. Suma 3320 zł jest tak mała, iż może nawet ktoś doszukiwać się w niej ukrytej tendencji.

Tegoroczna impreza szybowcowa w Rzeszowie przeprowadzona została bez dotacji Aeroklubu PRL, lecz wyłącznie przy pomocy własnego personelu latającego oraz ziemnego, jak również w ramach codziennych zajęć służbowych. W tym przypadku zdecydowano się ograniczyć na okres tygodnia normalną pracę w

aeroklubie po to tylko, aby móc zająć się wyłącznie zawodami. Efektem tego była bardzo przyjemna, udana i co najważniejsze tania impreza sportowa.

Mimo iż Aeroklub Rzeszowski nie otrzymał z Aeroklubu PRL ani jednej złotówki — jak już zresztą wspomniano — to jednak postanowił zorganizować u siebie zawody. Dopinguwała go do tego przedsięwzięcia nie tylko pewnego rodzaju tradycja — bo to już zawody czwarte — ale również stawianie czoła trudnościom, szczególnie finansowym, uniemożliwiającym przeprowadzenie imprezy lotniczej.

Radzono i dyskutowano, Wreszcie postanowiono spróbować. Obecnie można powiedzieć, iż z próby tej kierownictwo klubu wyszło zwycięsko.

Zajmijmy się więc na chwilę stroną ekonomiczną tych zawodów. Czy rzeczywiście zorganizowano imprezę za 3320 zł? Otóż kierownictwo aeroklubu wydatkowało następujące sumy na zawody:

1. wyżywienie	2 000 zł
2. zakwaterowanie	300 zł
3. dojazdy	420 zł
4. afisze	300 zł
5. upominki	300 zł
Razem	3 320 zł

W pozycji 1 mieści się suma, którą aeroklub dołożył do wyżywienia zawodników (między innymi na drugie śniadanie). W tym miejscu trzeba dopowiedzieć, iż z wyżywienia, zakwaterowania i dojazdów korzystali jedynie zawodnicy spoza Rzeszowa. Natomiast drugie śniadanie otrzymywali wszyscy.

Jeśli już mowa o wyżywieniu, to należy stwierdzić, że aeroklub nie zorganizował stołówki, lecz w pierwszym dniu zawodów wypłacił zawodnikom pieniądze na wyżywienie (dzienne wyżywienie 34,5 zł), celem indywidualnego zaopatrzenia się w żywność, wskazując jednocześnie punkty zbiorowego wyżywienia na terenie miasta, z których proponuje im korzystać. Innowacja ta spotkała się z aprobatą zawodników.

Uczestnicy zawodów zakwaterowani byli w pomieszczeniach aeroklubu na placu Wolności. Sumę 300 zł z pozycji „zakwaterowanie” przewidziano jedynie na pranie pościeli. Ze względu na dużą odległość lotniska od miasta zakupiono bilety dojazdowe, aby każdy z zawodników mógł indywidualnie wyjechać i przyjechać na lotnisko. Oprócz tego w porozumieniu z MPK, prawie codziennie rano, podstawiany był specjalny autobus dla prze-

Miejsce	Zawodnik	Aeroklub	Szybowiec	Ogółem punktów	Przelot po trasie łamanej punkty	1 czerwca		5 czerwca		6 czerwca	
						Miejsce	Trójkąt 200 km punkty	Miejsce	Docel-powrót punkty	Miejsce	
1	Wojciech MOZDYNIWICZ	Nowy Targ	Mucha S	3 000	1 000	1	1 000	1	1 000	1-2	
2	Jan GAŁUSZKA	Krosno	Mucha S	2 537	787	2	750	2	1 000	1-2	
3	Tadeusz BUDZIŃSKI	Rzeszów	Mucha S	1 776	733	3-4	666	5	377	4	
4	Mirosław NALEPA	Rzeszów	Mucha S	1 360	627	6-8	733	3	0	5-14	
5	Zdzisław SZCZESNY	Kraków	Jaskółka	1 344	627	6-8	717	4	0	5-14	
6	Zdzisław PIKARZ	Rzeszów	Lis	1 273	733	3-4	540	6	0	5-14	
7	Tadeusz PŁATEK	Krosno	Mucha S	1 145	13	14	346	8	786	3	
8	Marian BERES	Rzeszów	Mucha S	750	653	5	97	10-13	0	5-14	
9	Piotr SOBIERAJSKI	Rzeszów	Mucha-100	672	627	6-7	45	14	0	5-14	
10	Andrzej BAJRASZ	Rzeszów	Mucha-100	668	293	13	375	7	0	5-14	
11-12	Zbigniew TOTON	Nowy Sącz	Mucha S	563	466	9-12	97	10-13	0	5-14	
11-12	Romuald NOWAKOWSKI	Kraków	Jaskółka	563	466	9-12	97	10-13	0	5-14	
13	Władysław BUBIEN	Lublin	Mucha S	476	466	9-12	10	15	0	5-14	
14	Jan PROKOP	Stalowa Wola	Mucha S	307	0	15	307	9	0	5-14	

ROZMAWIAMY ZE ZWYCIĘZCĄ ZAWODÓW WOJCIECHEM MOZDYNIEWICZEM



ZWYCIĘZCA IV Okręgowych Zawodów Szybowcowych Ziemi Rzeszowskiej będzie miał we wrześniu br. 20 lat. Na szybowcach zaczął latać w kwietniu 1960 r. u instruktora Lucjana Stępnia w Nowym Targu. Jeszcze tego samego roku zdobył Srebrną Odznakę Szybowcową, a w 1963 r. Złotą, do której uzyskał już dwa diamenty (za docel i przewyższenie). W zawodach startował po raz drugi. Poprzednio uczestniczył w zawodach kieleckich (1962 r.), gdzie uzyskał trzecie miejsce. Obecnie studiuje na II roku Politechniki Warszawskiej. Nadal jest członkiem Aeroklubu Tatrzańskiego w Nowym Targu, w którego barwach startował w Rzeszowie. Do tej pory wylatał 505 h na szybowcach.

- Latał Pan podczas zawodów sam, czy też w zespole?
- Rozgrywałem konkurencję samotnie, nie korzystając z niczyjej współpracy. Kierzystałem natomiast z najlepszych wznoszeń na trasie oraz z krążka dolotowego Edwarda Makul.
- Czy krążek opracowany przez naszego mistrza świata okazał się dobry?
- Mało dobry, okazał się doskonały. Ani razu mnie nie zawiódł. W dużej mierze dzięki krążkowi dolotowemu wygrałem zawody.
- Trenował Pan przed zawodami?
- W tym roku latałem w Nowym Targu oraz przebywałem na turnusie wyciecznym w Lisich Kątach. Do zawodów wylatałem około stu godzin.
- Pana zdanie o zawodach rzeszowskich?
- Przede wszystkim dobrze zorganizowane. Kierownictwo umiało stworzyć miłą atmosferę koleżeńską i sportową, dzięki czemu zawodnicy spędzili czas na zawodach w sposób bardzo przyjemny i pożyteczny.
- Kto był Pana najgroźniejszym przeciwnikiem spośród zawodników?
- Najbardziej zagrażał mi Jan Gałuszka z Krosna i Tadeusz Budziński z Rzeszowa. (m)

SPORT LOTNICZY

ków atmosferycznych. Gdybyśmy tegoroczne zawody przeprowadzili w drugiej połowie maja, to jestem pewien, iż konkurencję te byłyby rozegrane.

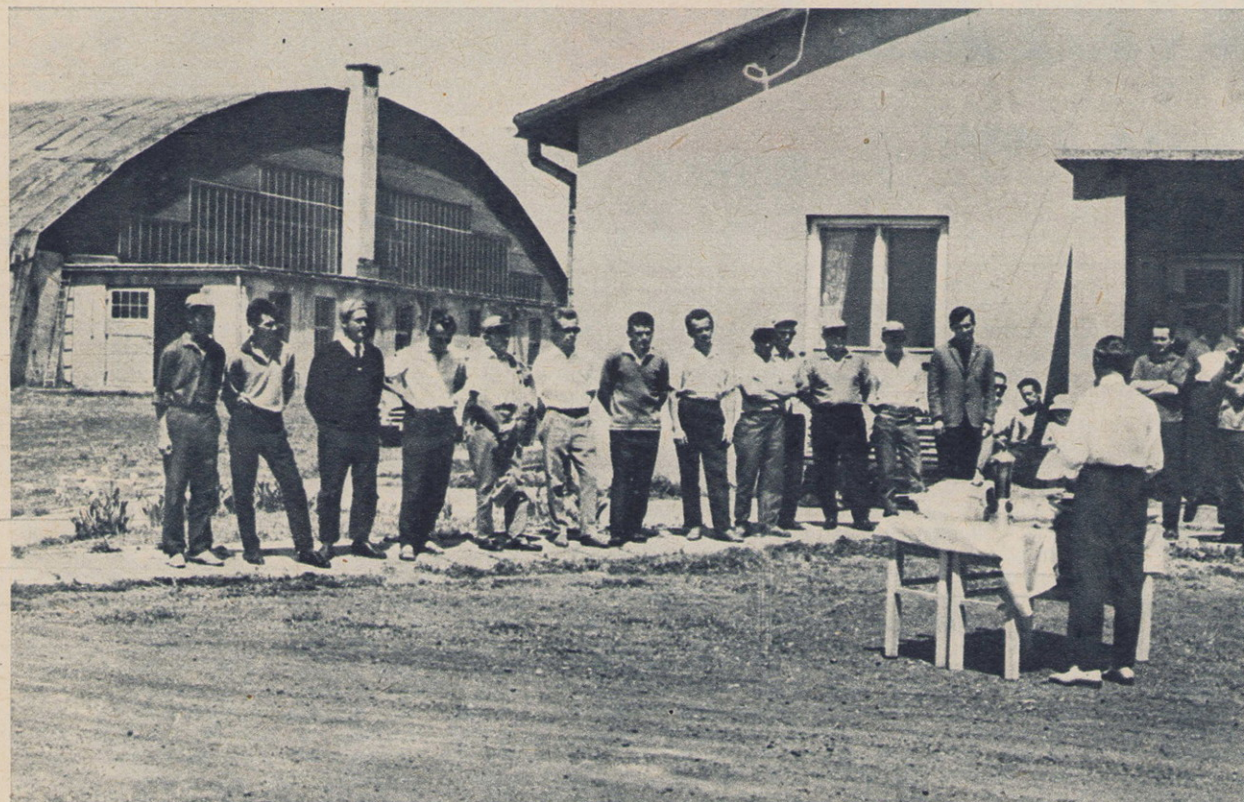
W tym miejscu należy podkreślić — o czym przekonałem się osobiście — ofiarność całego zespołu aeroklubu, który przy użyciu skromnych środków przeprowadził po myślnie zawody okręgowe dla 14 szybowców (jeden z pilotów z Krosna wycofał się pod koniec ich trwania na skutek niedyspozycji). Dobrze i sprawnie przeprowadzone zawody, to zasługa szefa wykształcenia aeroklubu i kierownika sportowego zawodów w jednej osobie Antoniego Schabowskiego, kadry technicznej: Stanisława Wiktora, Władysława Baka i Franciszka Słupka. Również dwie pracowniczki działu finansowego wykazały wiele inicjatywy. One to bezinteresownie czyniły zakupy i przyrządzały drugie śniadania dla zawodników.

Na koniec kilka słów o pilotach. Szczególną równością wyróżnili się trzej szybowcy: Wojciech Mozdyniewicz, Jan Gałuszka i Tadeusz Budziński. Na szczególne wyróżnienie zasługuje jednak Wojciech Mozdyniewicz, zwycięzca trzech konkurencji, który zapowiada się na pilota wyczynowego dużej klasy. Należy sądzić, iż już w niedalekiej przyszłości usłyszymy jego nazwisko i będziemy mogli o nim napisać w naszym tygodniku.

Można więc zorganizować regionalne zawody szybowcowe środkami klubowymi i co najważniejsze — tanio. Wydaje się, iż Aeroklub Rzeszowski może być tutaj przykładem godnym naśladowania. Czy wszystkie zawody można w ten sposób przeprowadzać? Wszystkie nie, ale większość na pewno — szczególnie te o charakterze regionalnym.

Przykład Aeroklubu Rzeszowskiego jest pod każdym względem na czasie, choćby i dlatego, iż oszczędne, tanie i jednocześnie dobre pod każdym względem zawody są nakazem chwili w naszym lotnictwie sportowym. Tak więc taniej i lepiej — oto argumenty, którymi powinniśmy się kierować w naszej codziennej pracy w aeroklubie.

TADEUSZ MALINOWSKI



Uroczystość zakończenia IV Okręgowych Zawodów Szybowcowych Ziemi Rzeszowskiej w dniu 7 czerwca na lotnisku Jasienka. Do zawodników przemawia kierownik tej imprezy, wiceprezes ARZ Roman Przepióra (przy stoliku z nagrodami). Foto: T. M. (6)

wozu zawodników. Ponadto wydrukowano 100 afiszów oraz zakupiono upominki w postaci małych albumików o Bieszczadach, które otrzymał każdy z zawodników.

Do sumy 3 200 zł wydatkowanej przez kasę aeroklubu należy doliczyć 3 000 zł (odpłatność 15 uczestników po 200 zł) oraz 2 770 zł (7 nagród rzeczowych — darowizny instytucji rzeszowskich w postaci trzech namiotów turystycznych, trzech materacy turystycznych oraz ekspresu do kawy).

Do podanych powyżej sum — rzecz oczywista — nie wliczono zużycia samolotów i szybowców jak również paliwa, bowiem spotkanie pilotów na lotnisku Jasienka przeprowadzono w ramach treningu zawodniczego.

Podczas zawodów, trwających siedem dni, rozegrano trzy konkurencje. Dlaczego tylko trzy?

— Wybitnie niekorzystne warunki atmosferyczne oraz różny poziom pilotów — odpowiada kierownik sportowy zawodów Antoni Schabowski — zmusił nas do tego, aby dostosować się z ich rozgrywaniem do średniego poziomu startujących szybowców. Brak

wznoszeń, bardzo silny wiatr rzędu 16—17 m/sk spowodował, iż wykorzystaliśmy tylko połowę dni (spośród siedmiu) na rozegranie konkurencji. Jestem bardzo zadowolony z przebiegu zawodów, ponieważ była to dla pilotów świetna lekcja taktyki zawodniczej i przelotowej. Najważniejsze, że piloci polatali sobie, wiele się nauczyli. Organizator również skorzystał, bowiem dostrzegł wiele niedociągnięć wykształcenia.

Natomiast kierownik zawodów wiceprezes Aeroklubu Rzeszowskiego Roman Przepióra, zawsze uśmiechnięty i nie zrażający się trudnościami, dobry organizator wielu zawodów i to o zasięgu ogólnopolskim, powiedział:

— Zrezygnowaliśmy z przeprowadzenia atrakcyjnych konkurencji na rzecz rozegrania zawodów i wyłonienia zwycięzcy. Oczywiście bylibyśmy zadowoleni z przeprowadzenia sześciu konkurencji. Mieilibyśmy nawet ciche nadzieje rozegrania prędkościowego przelotu po trasie trójkąta 300 km oraz ogłoszenia przelotu docelowego na odległość 500 km. Od kilku jednak lat nie mamy szczęścia do warunków.



Drugie miejsce zajął Jan Gałuszka (Krosno), lat 24, z zawodu stolarz maszynowy Lotniczych Zakładów Naprawczych. Dwukrotnie brał udział w zawodach szybowcowych: Kielce (7 miejsce), Żar (1 miejsce). Ma Srebrną Odznakę Szybowcową i 580 h wylatanych na szybowcach.



Trzecie miejsce — Tadeusz Budziński (Rzeszów), lat 26, z zawodu starszy asystent Miastoprojekt Rzeszów (technik elektryk). Brał udział w zawodach szybowcowych w ubiegłym roku w Krośnie (12 miejsce). Ma Złotą Odznakę Szybowcową z jednym diamentem i 320 h wylatanych na szybowcach.

Poniżej publikujemy fragmenty wspomnień płk. Jana Miętkiego z lat drugiej wojny światowej. Wówczas to, jako por. Wirski, był on dowódcą Samodzielnej Grupy Spadochronowej, operującej w rejonie Borów Tucholskich, a wyróżnionej przez dowództwa Wojska Polskiego i Armii Radzieckiej za wzorowe wykonanie zadań bojowych na tyłach wroga. Za działalność dywersyjno-wywiadowczą dowodzonego przez niego oddziału spadochroniarzy i partyzantów został odznaczony Orderem Krzyża Grunwaldu III klasy i Orderem Czerwonej Gwiazdy. Po zakończeniu działań wojennych, do 1954 roku, pełnił szereg odpowiedzialnych funkcji, do dowódcy włącznie, w szeregach wojsk Korpusu Bezpieczeństwa Wewnętrznego. W tym okresie brał czynny udział w utrwalaniu władzy ludowej, w walce z reakcyjnym podziemiem. W roku 1954 zostaje odkomenderowany do Komendy Głównej Milicji Obywatelskiej, gdzie pełni odpowiedzialne funkcje do dnia dzisiejszego.

PARTYZANCI Z POWIETRZA

PŁK JAN MIĘTKI

DZIEWIĄTY września — dziewięciu ludzi — a więc trzy dziewczątki — pomyślałem o dziwnym zbiegu okoliczności, gdy ósmego start nie doszedł do skutku i przesunięty został o jedną dobę.

Po południu dziewiątego września wydano nam suchy prowiant w postaci sucharów, czekolady i konserw, a wieczorem zostałem wezwany wraz z moim zastępcą do pułkownika Z. i ten poinformował nas, że odlatujemy o godzinie 22. Wróciwszy do kwatery zarządziłem stan pełnej gotowości bojowej, jeszcze raz sprawdziłem wszystkie szczegóły i mniej więcej na trzy kwadranse przed przewidzianym czasem startu pojechaliśmy samochodem na lotnisko. Ogólne odprężenie nerwowe. Sympaty się dowcipy, raz po raz wybuchał śmiech.

Przeznaczono dla nas „Douglassa” już wykolowano. Po uzupełnieniu paliwa zagrały silniki. W tym momencie nadjechał wilesem pułkownik Z. Wydano nam spadochrony — wszystkie kolorowe, z wyjątkiem mojego. Jako dowódca dostałem biały, żeby w powietrzu i po przyziemieniu pozostali skoczki łatwiej dostrzegli, gdzie się znajduje (akustycznym sygnałem zbiórki miało być „wycie psa” — wytrenowałem je do tego stopnia, że nikt nie mógłby nawet przypuszczać, by głos ten pochodził z krtani człowieka). Pułkownik szybko zlustrował grupę. Wszystko w porządku „wsio w paradykcie”...

Pułkownik kolejno uściślał nam dłonie. Objuczeni jak wielbłądy, ledwo mogąc się poruszać, włączymy jeden za drugim do samolotu. Ostatni gest pożegnania. Trzasnęły drzwi. Start.

Gdy maszyna wzniosła się w powietrze — odcchnąłem pełną piersią. Nareszcie! Zdegenerowanie ustąpiło miejsca uczuciu ogromnej ulgi. Jakby najgorsze było już poza nami. W ciemnym pudle samolotu nie widzę twarzy moich chłopców, siedzących ciasno obok siebie na wąskich ławkach zainstalowanych wzdłuż kadłuba, ale wiem, że oczy wszystkich skierowane są na mnie. Nikt o nic nie pyta — czekają. Wstałem:

— A więc — tak, lecimy w Bory Tucholskie. Desant nastąpi pod wsią Okoniny w powiecie tucholskim.

Zbiorowy okrzyk radości zagłuszył na chwilę warkot silnika, a Piesik aż podskoczył:

— To prawie około mojej chaty... rany!

— Teraz wiem, dlaczego leciś — z miejsca wypalił Ernst. Żebyś mógł nas zaprosić na placki kartoflane do mamy!

Piesik otworzył usta, lecz nic nie powiedział. Wyglądało, jakby ze szczęścia zapomniał języka w gębę.

— Jakie czekają nas zadania — ciągnąłem — dowiecie się po lądowaniu. Mogę tylko po-

wiedzieć, że chodzi o pracę wywiadowczą. Są pytania?

— Nie ma! Wszystko jasne!

— Wsio jasno, komandir!

Po kwadransie lotu znaleźliśmy się nad Warszawą. Mimo że wysokościami wskazywał około 2000 m — wyraźnie było widać nad stolicą ciemne zwały gęstego dymu, poprzez który przebiegały gdzieś krwawe łuny. Mijał 40 dzień powstania — walki trwały. Byliśmy jedynymi z nielicznych świadków obserwujących z wysokości ginące miasto... Na dłuższą chwilę zapanowała w samolocie cisza. O czym każdy myślał, co czuł? Wiem tylko, że gdyby mi w tym momencie kazano skakać na płonącą Warszawę — skoczyłbym. Kilkakrotnie ostrzelano nas lśnącymi kolorowo jak paciorki seriami pocisków smugowych z broni maszynowej. W pewnym momencie zdawało się, że wprost na nas leci Messerschmitt, przemknął jednak obok i nie zatakował. Najcięższe chwile przeżyaliśmy nad Grudziądem, rodzinnym miastem Franka Nadolnego. Samolot został uchwyciony w światło reflektorów i poczęła bić artyleria.

Pociski rozrywały się wokół maszyny i ustrząsały jej kadłubem. Nastąpiła ogólna konsternacja. W myśli zacząłem błyskawicznie układać plan działania na wypadek przymusowego lądowania. I wtedy miałem okazję poznać mistrzostwo i zimną krew załogi. W pewnym momencie z kabiny pilotów wybiegł jeden z Rosjan, doskoczył do wieżyczki strzelca pokładowego i wystrzelił kolorową rakietę. Niemcy natychmiast przzerwali ogień i wygasili reflektory, oprócz jednego. Prowadzony jego światłem samolot obniżył lot, jak gdyby zamierzał lądować. Dopiero na bardzo już małej wysokości zagrały silniki pełnymi obrotami i maszyna wyczyniając jakieś dziwne harce, wymknęła się ze smugi światła. Po kilku minutach tego szaleńczego lotu niemal nad samą ziemią — znowu zaczął powoli nabierać wysokości. Bezpośrednie niebezpieczeństwo minęło. Nie ochłonęliśmy jeszcze z emocji, gdy w otwartych drzwiach kabiny pilotów stanął dowódca statku i rzekł z uśmiechem:

— Spokojno, rzebiata. Wsio w porządku. Nierwy nuda dzierża! Oni przigodzą się wam jeszcze w buduszcziu.

Głośno wyraziłem podziw dla jego umiejętności.

— Nu da — udało. Wsio w porządku — powtórzył machnąwszy ręką i powrócił do kabiny.

Po kilku minutach — a lot trwał już przeszło godzinę, wezwał mnie do siebie i poinformował, że nadlatujemy nad cel. Przypomniał: sygnałem przygotowania się do skoku będzie zapalenie nad drzwiami czerwonej lampki, natomiast zapalenie lampki zielonej oznacza sygnał do skoku. Wróciłem na swoje miejsce i przekazałem te informacje chłopcom.

Gdy rzeczywiście zabłysło wkrótce nad kabiną czerwone światło, załoga odsunęła drzwi samolotu. Wstaliśmy z miejsc i kolejno zaczęliśmy zaczepiać za pomocą karabinków, na specjalnie zamontowany w tym celu wiszący, linki służące do automatycznego otwierania spadochronów. Poprzednio ustalono już kolejność. Pierwszy miał skakać, wypychając przedtem zasobnik z częścią zaopatrzenia, Stasio Mroczek, najniższy w naszym gronie, ostatni przerażający nas wszystkich Bronek Warczak. Ja byłem piąty — w tym wypadku wzgląd na mój wzrost szedł w parze ze względem taktycznym: jako dowódca powinienem znaleźć się w środku grupy.

Stoiśmy rzędem ściśle jeden przy drugim. Gotowe. Czekamy na sygnał. Wzrok wszystkich skierowany w jeden punkt nad kabiną. Czerwone światło... Zamykam oczy i otwieram: czerwone. Nie, już nie! Zabłysła zielona lampka.

Mroczek spycha zasobnik i momentalnie sam znika. Jeszcze trzech przede mną, już tylko dwóch... Skoczyłem.

Świat w uszach i po kilku sekundach gwałtowne szarpnięcie „W porządku, otworzył się”... W świetle księżyca zobaczyłem pod sobą ciemne czasy parasoli moich kolegów. Coraz cichszy warkot oddalającego się samolotu uprzytomnił mi dopiero teraz, że odtąd można liczyć jedynie na własne siły. Rzuciłem okiem w dół. Długa, wąska polana. Rzadkie zabudowania po obu stronach kiszkowatego jeziora, wokół lasy. Tak jest — zgodnie z mapą. Z dala dochodziło wycie syren alarmowych. „Chyba ustalili nasz samolot” — pomyślałem manewrując jednocześnie linkami spadochronu w ten sposób, by ziemia zbliżała się do mnie. Ładujący spadochroniarz odnosi bowiem wrażenie, że to ziemia zbliża się do niego, a on trwa w bezruchu zawieszony w próżni. W zależności od położenia skoczka ziemia czasem ucieka do przodu lub w bok. Trzeba tak manewrować linkami, aby odnieść wrażenie tego zbliżania się ziemi wprost na siebie — ma to ogromne znaczenie dla bezpiecznego lądowania.

Sterowałem dotąd pomyślnie i dopiero w ostatniej chwili stwierdziłem, że grozi mi lądowanie na wysokopięnnym lesie. Natychmiast zacząłem „gasić” spadochron lecz było już za późno. Zawisłem na konarze jednej z wysokich sosen, na szczęście zaledwie pół metra nad ziemią. Uwolniłem się z upręży i zeskoczyłem. „Uff!” Z policzka ściekała krew — rozorałem gębę na drzewie — ale nie usiłowałem nawet ścierać. Nieważne. Należy teraz jak najszybciej ściągnąć spadochron i zebrać grupę. Daję umowny sygnał zbiórki i jednocześnie mocuję się z pozaczepianą o gałęzie płachtą. Nic z tego nie wychodzi. „Wyje” zapamiętałem, wtórują mi prawdziwe psy z pobliskiej wioski. Mija minuta, dwie... No, są! Biegnie Nadolny, za nim Warczak. Wspólnymi siłami szybko ściągamy spadochron. Tymczasem w krótkich odstępach meldują się pozostali.

Z pierwszych gorących relacji wynika, że podobnie jak ja zawisł na drzewie Bronek. Szybko wygrzebał go z tarapatów Nadolny, ładujący w pobliżu. Stasio Mroczek trafił jeszcze gorzej — skapał się w okonińskim jeziorze, dobrze, że blisko brzegu. Dygotał teraz z zimna.

Liczę wzrokiem obecnych. Siedmiu... jednego brak! „Jurka”.

— Gdzie „Jurka”?

Ba, żeby wiedzieli!

— Nie ma.

— Nie ma i zasobnika — melduje Mroczek — szukałem wokół. Może wpadł w jezioro...

— Musimy odszukać — spojrzałem na zegarek. — Minęła od skoku 10 minut. Czekam jeszcze pięć na „Jurkę.” Wy — po zasobnik — wszyscy.

Rozbiegli się w las. Psiakość. Mniejsza już o zasobnik, ale bez „Jurki” ani rusz. Skakał wraz z radiostacją. Cóż pocznę bez łączności? Powtarzam kilkakrotnie sygnał i teraz już nie odrzynam oczu od zegarka.

Drogocenne minuty uciekają, skracając czas tak potrzebny dla dokonania możliwie najdalej odskoku. W dalszym ciągu słychać syren alarmowe. Wówczas jeszcze nie widziałem, że w położonej o kilkaset metrów od rzutowiska leśniczówce mieli Niemcy swój punkt obserwacyjny-meldunkowy, który zauważył desant i kiedy byliśmy jeszcze w powietrzu, telefonicznie alarmował o tym miejscowe władze.

Minęło pięć minut. „Jurki” nie ma. W tej sytuacji machnąłem już ręką na zasobnik, gdy poszukujący wrócili z niczym. Zebrałem ludzi na skraju lasu. Jeszcze raz powtarzam sygnał. No, nareszcie! Biegnie zdyszany, ledwo żywy...

— Komandir — melduje przerywanym szeptem — izwienij mienia... Ja nie winował... Ja prziemlilsia na domkie — wot żopu rozbił... Rzeczywiście, nie miał tyłka w najlepszym porządku. „Dobrze”, że tylek, a nie radiostacja, ech ty...” pomyślałem i powiedziałem chyba coś podobnego. Nie czekając na dalsze wyjaśnienia, sięgam po mapę, gdy zauważyłem nagle, że „Jurka” wrócił bez spadochronu!

— A gdzie twój parasut? — krzyknąłem.

— Wot imiennie... po etomu ja i opozdał... On wieś domik pokrył. Sam nie zmog jego śniać.

Masz babo placek! Nie dość, że trzeba było zdejmować z drzew, to teraz jeszcze z chałupy! Zażądałem dokładniejszej relacji. Cóż, po prostu, zjechał tyłkiem ze spadzistego dachu na ziemię, a za nim posypało się kilkanaście wybitych dachówek. Przywarł do ściany domku i z bronią gotową do strzału pilnie nasłuchiwał. Mimo uczynionego hałasu panowała wewnątrz kompletna cisza, jakby nie było nikogo. Usiłował ściągnąć spadochron, ale daremnie: zaczął o komin. Przybył więc po pomoc. Domek stoi oddzielnie, jakieś sto metrów od pozostałych zabudowań wiejskich, w pobliżu ściany lasu.

Nie było chwili do stracenia.

— Prowadź — rozkazałem i pobiegliśmy w kierunku fatalnego domku.

Wszystko zgadzało się z opisem „Jurki”. Wystawiłem ubezpieczenie, a z pozostałymi

Gospodarz nadal niewiele pojmował. Z rozrzwinięciem oglądał tylko nasze mundury. Nazywał się Kopyszka. „Polak, Polak, panie”... Czas nagle! Pożegnawszy Kopyszkę pociągnąłem grupę we wskazanym mi przez niego kierunku. Chłopina miał lzy w oczach i stał jeszcze długą chwilę na progu chałupy, ściskając w rękę ofiarowane mu przez Mroczkę, naszego nieetatowego propagandzistę, gazety i broszury. Ręką dałem mu znak, zaraz cofnął się do wnętrza i zawarł drzwi.

Może, gdyby nie widomy ślad po nas w postaci zostawionych rekwizytów, następnego dnia sądziłby, że śnił.

OPISYWAŁO nam dotąd szczęście i — pomimo uciążliwości zimy — dopisywały humory. Szczególnie teraz — w przedświątecznym okresie. Dla wielu z nas miały to być pierwsze święta w warunkach leśnego partyzanckiego życia, dla wszystkich, w co mocno już wierzyliśmy, ostatnie „wojenne”. Zamierzaliśmy więc godnie je uczcić. Kilka specjalnie zachowanych na tę okazję butelek „Moskowskiej” (ze zrzutów) i nagromadzone zapasy żywności — zapewniały ucztę zgodną z tradycjami, tym bardziej, że nieraz już mieliśmy możność przekonać się o kulinarnych talentach naszych dziewcząt. Megger zapowiadał poza tym niespodziankę w postaci podarków gwiazdkowych, które za jego pośrednictwem chcieli przekazać

słyszalność doskonała. Z dwóch stron dochodził wibrujący szum wielu silników samochodowych. Nie ulegało wątpliwości, że na przebiegających nieopodal naszej bazy drogach — z m. Kurcze do m. Lubocień i z m. Ostrowite do m. Krąg poruszają się dwie kolumny pojazdów, wykonując wyraźny manewr oskrzydłujący. Oznaczało to, że na ewentualną ewakuację bazy jest już za późno. Byliśmy w potrzasku. Ruch kolumn uniemożliwiał odejść w kierunku północnym, zachodnim i południowym. Pozostawał kierunek wschodni, a więc lodem skute powierzchnie dwóch dużych, obok siebie położonych jezior. Tam właśnie staliśmy się wyborynym celem dla nieprzyjacielskich strzelców. Plan Niemców zarysował się dokładnie.

Ale o tym, że akcja wymierzona jest przeciwko nam i wróg zna położenia naszego bunkra, świadczyły i inne fakty, sprzed wielu dni. One to, skonfrontowane z meldunkiem „Madziara”, były podłożem mego zaniepokojenia.

Mniej więcej przed tygodniem, w godzinach przedpołudniowych, doniósł wartownik, że kilkoro dzieci weszło w zagajnik kierując się wprost na bunkier. Między nimi rozpoznał chłopca z mieszkającej w pobliżu rodziny, co do której istniały podejrzenia o współpracę z okupantem. Ojciec chłopca służył w niemieckiej żandarmerii i obecnie przebywał w Jugostawii, gdzie brał udział w zwalczaniu partyzantów.

Polecilem wówczas Meggerowi (który miał na sobie kurtkę i kapelusz leśniczego), żeby chwycił dubeltówkę i występując w roli leśniczego postraszył dzieciarnię. Tak też uczynił. Wyskoczył z bunkra (w tym momencie z całą pewnością zauważony być nie mógł) i pokrzykując przepędził malców na przyzwrotną odległość. Zaraz po tym wypadku ocenialiśmy dokładnie wytworzoną sytuację. Widziałem wtedy konieczność ewakuacji. Dałem się jednak w końcu przekonać większości, wysuwającej argumenty dość istotne: że spadek świeży śnieg i trudno będzie poruszać się takiej grupie ludzi, że mamy tu przygotowane zapasy żywności na okres całej zimy, a na nowym miejscu z zaopatrzeniem byłoby poważne trudności, że wreszcie — i to stanowiło argument najbardziej ważki — dzieci na pewno nie zauważyły, a Meggera wzięły rzeczywiście za leśniczego.

W kilka dni po tym incydencie nastąpił nowy alarm. W pobliżu naszej siedziby, na polach między Ostrowitem a Kręgiem, urządzono polowanie na zajce. Część myśliwych (oczywiście Niemców) strzelając do zajacy przechodziła przez zagajnik w bardzo bliskiej odległości od bunkra. Robili wrażenie, że absolutnie nie mogą wiedzieć o naszym bazowaniu. To jeszcze bardziej upewniało w przekonaniu, że dzieci nas nie zdekonspirowały. Owe myśliwskie harce były nam zresztą na rękę. Mogliśmy bowiem swobodnie udawać się na punkty kontaktowe, bez obawy o pozostawienie śladów na śniegu i bez konieczności korzystania z niewygodnych pomimo wszystko szczeleł. Jeszcze bardziej napawał optymizmem fakt trzeci: następnego dnia sześciu niemieckich żandarmów szło drogą wiodącą z Konewki do Lubocienia, potem — skręcili w przesiekę i głośno rozmawiając oddalili się w kierunku Kręgu. Wyszliśmy wniosek: nic nie wiemy.

Dodatkowy czynnik naszego poczucia bezpieczeństwa stanowiła ściśle przestrzegana zasada, aby nie prowadzić żadnych działań w najbliższym rejonie. Kiedy któregoś dnia, jeszcze w jesieni, pewna grupa (nie pamiętam już od kogo) dokonała „skoku” na pobliski sklep — polecilem przez współpracujących z nami mieszkańców okolicznych wsi uprzedzać intruzów, że wyciągniemy w stosunku do nich surowe konsekwencje, do zlikwidowania włącznie, jeśli nie przestaną wchodzić nam w parade. Od tej pory nie zdarzył się ani jeden podobny wypadek. Teren był „czysty”. Tym laniej więc niefrasobliwie polowanie i śmiało zachowanie się żandarmów wzięłem za dobrą monetę.

A jednak... Prawdopodobnie jednak daliśmy się nabrać na chytrze zorganizowane i przeprowadzone rozpoznanie. Dzieci musiały zbyt dużo mówić o spotkaniu z „leśniczym”. A może i one nawet zostały wysłane na zwiady? Wszystko to uświadomiłem sobie obecnie z całą wyrazistością i już nie miałem złudzeń, że może i tym razem obława nie dotyczy nas. Należy przygotować się do walki — narzuconej nam przez nieprzyjaciela, w warunkach dogodniejszych dla niego. Działać szybko, ale i rozważnie. I znowu dominująca myśl — teraz to już był wewnętrzny nakaz: „Spokój!”

CIĄG DALSZY NASTĄPI



Oddział spadochronowy i partyzantów grupy „Wolga” na terenie Borów Tucholskich po stoczonym walce w rejonie Jeziora Słepego (grudzień 1944 r.). W środku dowódca oddziału ppor. Wirski (z fajką w ustach).

ludźmi usiłowałem odczepić płachtę z komina, ciągnąc za zwisające linki. Nie dało rady. Potrzebna drabina. Ale tej w obejściu nie było — daremnie przeszukiwaliśmy zabudowania. Po chwili wahania zastukałem energicznie do drzwi:

— Otworzyć!

Zakotłowało się wewnątrz. Tupot bosych nóg po podłodze. Strwożone szept. Nie przestając kołatać nastukiwałem uważnie. „Dobra jest. Nasi”. Wreszcie zachrobotało coś przy drzwiach i męski głos zapytał:

— Kto tam?

— Swoi, otwórzcie, nie bójcie się — nada-wałem memu basowi najbardziej ciepłe tony. Drzwi uchylone z lekka i dojrzałem w szparze wąsate oblicze. Za gospodarzem stała opatulona kocem kobieta. I z jej to ust, gdy drzwi już otwarto na oścież, padł ten okrzyk, w którym przerażenie mieszało się z zachwytem:

— Jezusie... Polskie wojsko!

Chłopu całkiem mowę odjęło. Wybaluszył oczy, jakby zjawy zobaczył. Co prawda, musiałem mieć wygląd trochę niesamowity, z tą zranioną twarzą, z której nie zdążyłem jeszcze zatrzeć krwi.

Na razie nie było czasu na bliższe wyjaśnienia. Zapytałem o drabinę. Okazało się, że nasz zaskoczony rozmówca drabiny nie posiada, ale wskazał sąsiednie zabudowanie i miejsce, gdzie powinna leżeć. Posłałem po nią i za chwilę spadochron został ściągnięty.

oddziałowi współpracujący z nami mieszkańcy okolicznych wiosek. A tymczasem los nam gotował całkiem inną niespodziankę...

W nocy z czwartku na piątek (22 grudnia) obudziło mnie lekkie szarpnięcie za ramię.

— Komandir...

W głosie był ton niepokoju. Momentalnie zerwałem się z prycy odruchowo rzucając okiem na zegarek: dochodziła piąta.

— Komandir...

Przedemną stał zdyszany wartownik. Dopiero teraz rozpoznałem w nim „Madziara”.

Co jest?

— Krugom nas maszyny słyszno... Nawierno obława idiot.

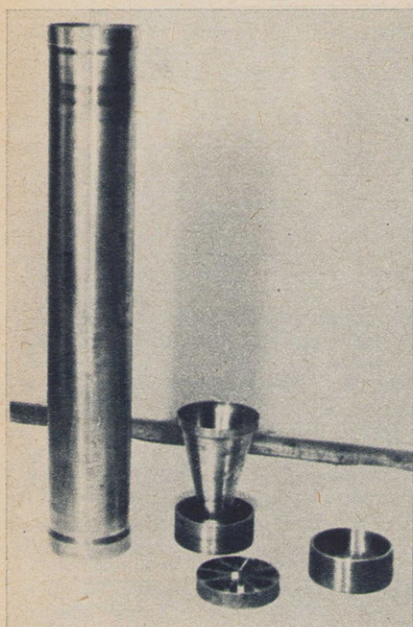
Resztki snu rozwiały się zupełnie. Pierwsza myśl: „Przed wszystkim spokój!” I wciągając buty (spaleł w ubraniu) powtórzyłem na głos — do „Madziara” i siebie:

— Spokojnie.

Jeszcze przed tygodniem nie bardzo bym się przejął takim meldunkiem. Baza nasza usytuowana była w doskonałym miejscu. Kilkakrotnie już przeprowadzano w pobliżu akcje przeciwko partyzantom, a zawsze szczęśliwie nas omijało. Tym razem jednak miałem pewne podstawy do traktowania rzeczy bardziej poważnie. Umocniły się moje złe przeczucia, gdy po chwili stanąłem na powierzchni bunkra.

Noc była piękna. Rozgwieżdżone niebo, na ziemi gruba warstwa puszystej ponowy. Trzymał silny mróz (musiało być co najmniej 20 stopni), ale w powietrzu ani śladu wiatru —

SILNIK RAKIETOWY S-4 I JEGO CZĘŚCI



KONTROLA GAZOCIĄGÓW Z SAMOLOTÓW

Do różnych niezwykłych zastosowań lotnictwa w gospodarce narodowej doszło jeszcze jedno, a mianowicie — kontrolowanie z samolotów szczelności gazociągów. Opracowano ostatnio ciekawą metodę polegającą na tym, że na samolocie umieszcza się odbiornik promieniowania podczerwonego o długości fali 3,4 mikronów. Lecąc wzdłuż gazociągu samolot odbiera promieniowanie słoneczne o tej długości fali, odbite od powierzchni Ziemi. Jeżeli jednak w którymś miejscu gazociągu następuje ulatnianie się gazu (zawierającego węglowodory), to następuje osłabienie promieniowania podczerwonego o tej długości fali docierającego z Ziemi do samolotu dlatego, że zostaje ono pochłonięte przez węglowodory. W ten sposób z łatwością można wykrywać nieszczelności gazociągów.

(AM)

TRANSPORTOWE RAKIETY BALISTYCZNE

Dla współczesnych specjalistów wojskowych coraz większą trudnością zaczyna być sprawa zaopatrywania walczących na froncie oddziałów we wszelkie niezbędne środki. Otóż zużycie materiałów wojennych we współczesnych armiach coraz bardziej się zwiększa, a jednocześnie istnieje coraz wyższe niebezpieczeństwo całkowitego sparaliżowania komunikacji naziemnej przez rakietowe ataki przeciwnika. Jednocześnie nie pominiemy wzrosło znaczenie czynnika czasu w działaniach wojennych, gdyż ruchliwość walczących oddziałów ma coraz większe znaczenie. W tej sytuacji nawet naddźwiękowe samoloty transportowe nie mogą całkowicie rozwiązać problemu i coraz powszechniej analizuje się obecnie projekty skonstruowania balistycznych rakiet transportowych o różnej wielkości i zasięgu, które byłyby w stanie dostarczyć zaopatrzenie z podziemnych fabryk zbrojeniowych bezpośrednio do oddziałów walczących w pierwszej linii frontu.

(AM)

CORAZ WYŻSZE KOSZTY BADAŃ LOTNICZYCH

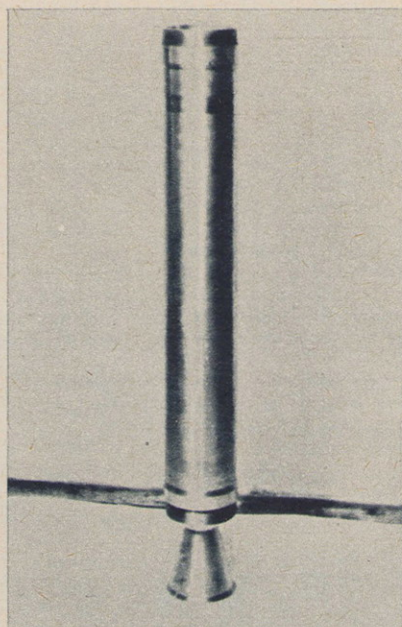
Mało znanym faktem jest to, że każdy lot samolotu raketowego X-15 kosztuje średnio 300 000 dolarów. Ponieważ lotów takich wykonano już około 100, więc na ich przeprowadzenie wydatkowano sumę około 30 mln dolarów.

(AM)

PRZECIWPRAECIAZENIOWE ŚRODKI FARMACEUTYCZNE

Uczni radzieccy Wasiliew i Bielyj stwierdzili w czasie badań przeprowadzonych na zwierzętach, że zastosowanie określonych środków farmaceutycznych zwiększa w pewnym stopniu odporność ich organizmów na działanie przeciążeń.

(AM)

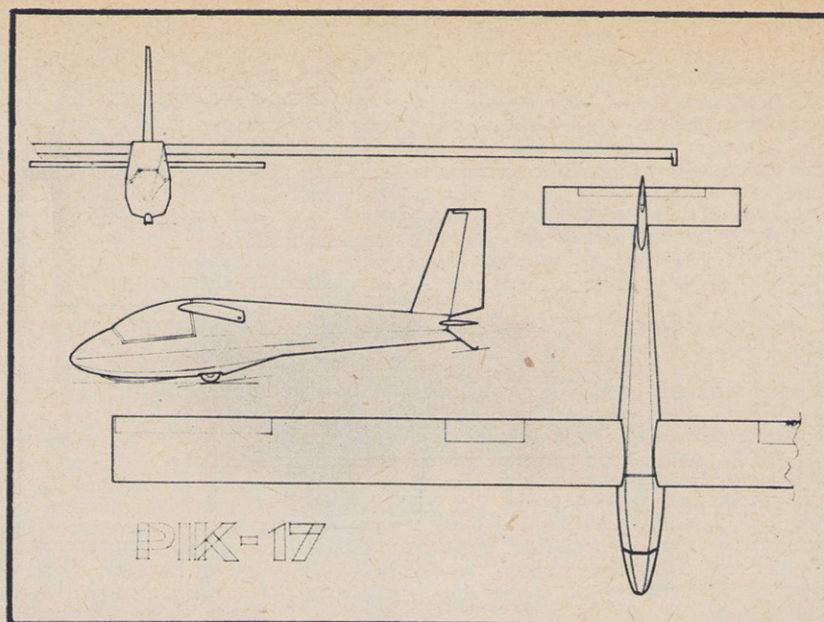


Na zdjęciach powyżej pokazujemy silnik raketowy S-4 opracowany przez Ośrodek Krakowski. Opis konstrukcji tego silnika zamieściliśmy w poprzednim numerze „Skrzydlatej Polski”.

Na zdjęciu z lewej: Części składowe silnika S-4 (korpus, dysza, ruszt i zamknięcie przednie).

Na zdjęciu z prawej: Silnik raketowy S-4 po złożeniu.

Foto: J. Kibiński



NOWY SZYBOWIEC FIŃSKI PIK-17

Inżynierowie Juhani Heinonen, Matti Rinta i Jorma Jalkanen, pracujący pod kierunkiem profesora Veikko Linnaluoto, rozpoczęli w 1962 r. projektowanie jednomiejscowego szybowca szkolno-treningowego o uproszczonej konstrukcji, PIK-17. Prototyp tego szybowca ma w najbliższym czasie rozpocząć próby w locie. A oto jego dane techniczne:

Rozpiętość — 13,5 m, wydłużenie — 15,8, profil NACA 63-2-615 (zmodyfikowany), ciężar własny — 150 kg, ciężar całkowity — 260 kg, obciążenie powierzchni — 20,5 kg/m², doskonałość max. — 25, prędkość min. — 56 km/h, prędkość holowania — 150 km/h. Konstrukcja całkowicie drewniana.

BULGARSKIE TOWARZYSTWO ASTRONAUTYCZNE

Niedawno zostało utworzone w Bułgarii towarzystwo astronautyczne. Jego prezesem został znany uczonej prof. N. Bonew. Na razie

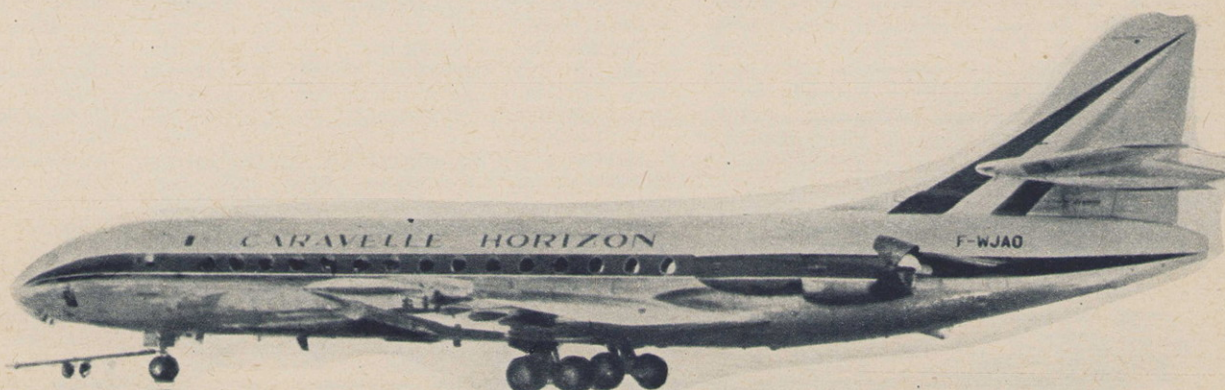
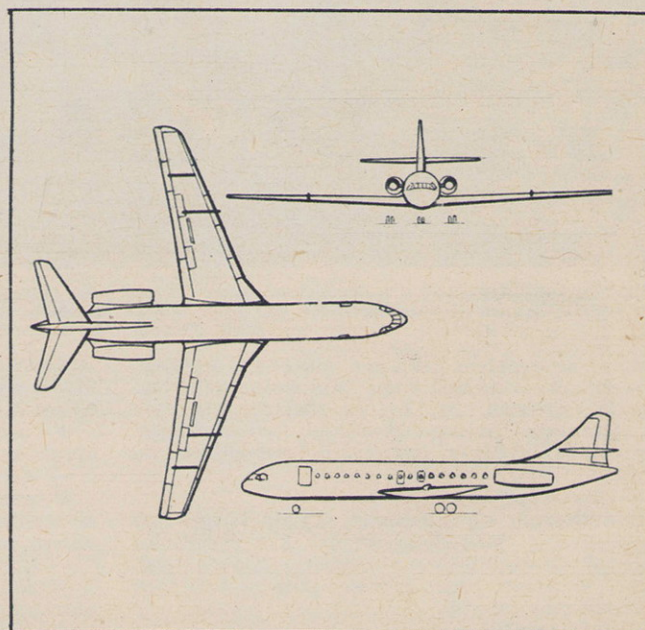
istnieje tylko centralny oddział towarzystwa, ale zakładane będą także oddziały terenowe. Zorganizowane zostały trzy główne sekcje naukowe: fizyczno-matematyczno-techniczna, medyczno-astrobiologiczna i społeczno-prawna. (AM)

ULEPSZONA „CARAVELLE”

ZNANA francuska „Caravelle” doczekała się ostatnio ciekawej wersji rozwojowej, nazwanej SE-210 „Caravelle-Horizon”, która ma zapewnić możliwość transportu większej liczby pasażerów przy poprawionych osiągnięciach. Główną zmianą jest zastosowanie do napędu samolotu dwóch silników dwuprzepływowych General Electric o ciągu startowym 6 350 kG każdy. Mniej dostrzegalną zmianą jest niewielkie przedłużenie kadłuba, co umożliwiło jednak zwiększenie liczby miejsc pasażerskich do 92. Ciężar samolotu wzrósł do 52 ton, z czego 15,2 tony przypada na paliwo (18 500 l), umieszczone głównie w zbiornikach skrzydłowych. Podobnie jak typowa „Caravelle”, również „Horizon” posiada hamulce aerodynamiczne i spadochron hamujący.

(RW)

Dane techniczne: Rozpiętość — 34,3 m, długość — 33 m, wysokość — 8,7 m, pow. nośna — 146,7 m², ciężar max. — 52 000 kG, prędkość przelotowa na wysokości 11 000 m 840 km/h, max. dopuszczalna liczba Macha — 0,81, zasięg — 3 000 m, rozbieg — 2 000 m, min. długość pasa do lądowania — 1 600 m.



KRZYŻÓWKA LOTNICZA

POZIOMO: 1 — może być otwarta lub standard, 4 — ślepa uliczka, 6 — bułgarskie linie lotnicze, 8 — ogół usankcjonowanych norm, może być morskie, lotnicze, karne, itd., 11 — figura akrobacji podstawowej, 13 — współautor książki „Jak zostać lotnikiem”, 15 — znane lotnisko pod Moskwą, 16 — część skrzydła samolotu wielosilnikowego, stanowiąca zamocowanie i owiewkę silnika lub łódź wenecką, 17 — matka bogów, 19 — inaczej: flisak, 22 — rolniczy stan w USA, 23 — konstruktor samolotu PZL-38 „Wilk”, 25 — wpływa na wielkość siły odśrodkowej w zakręcie lub połowa średnicy koła, 27 — człowiek nie obeznany np. z lotnictwem, 28

— sznur, używany do holowania szybowców, 30 — samolot konstrukcji A. N. Tupolewa, 33 — fizyk szwajcarski, który w latach 1931–1932 wykonał loty do stratosfery, 34 — mankament, niewielkie uszkodzenie techniczne, 35 — tylna część skrzydła, służąca do sterowania, 36 — amerykańska rakiet balistyczna, 39 — drugi kosmonauta radziecki, 40 — inaczej: silnik.

PIONOWO: 1 — organ dokonujący oględzin sprzętu lotniczego w Polsce (skrót); 2 — część świata; 3 — nazwa chmury średniej; 5 — szybowiec wyposażony w silnik o niewielkiej mocy, 7 — atrakcyjna dziedzina sportu lotniczego, 9 — wir powietrzny



tworzący się po stronie zewnętrznej zbocza górskiego lub wirująca powierzchnia wiroplata, 10 — uniwersalny samolot PZL — 104 lub ptak zimujący w Afryce, 11 — grupa samolotów lub żołnierzy przeznaczonych do rozpoznania, 12 — udzielenie schronienia cudzoziemcowi ściganemu przez prawo, 13 — rozpoczyna walkę bokserską, 14 — nieruchoma część maszyny wirnikowej, 18 — składa go ubiegający się o licencję pilota; 20 — służa do pisania, 21 — węgierskie linie lotnicze, 24 — ruchoma część skrzydła, używana przy starcie i lądowaniu, 26 — państwo, którego samoloty wojskowe mają w znaku rozpoznawczym liść klonu, 29 — symbol chemiczny radu, 30 — człowiek próbujący uprawiać jakąś sztukę lub naukę, 31 — miasto w Jugosławii, na pdn. zachód od Belgradu, 32 — materiał lotniczy stosowany na okucia dźwigarów, 36 — część pierwiastka chemicznego, 37 — sznur z konopi siarkowanych używany dawniej do odpalania broni palnej, 38 — ruchoma część usterzenia samolotu.

Opracował E. Zytka

Wśród Czytelników, którzy nadesłali prawidłowe rozwiązania do dnia 5.VII.1964 r. rozlosowane zostaną nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji — Warszawa 10, ul. Widok 8, wyłącznie na kartach pocztowych lub widokówkach z dopiskiem „Krzyżówka lotnicza”.

Z ZAGRANICY

Astronautyka

■ Makieta amerykańskiego statku kosmicznego „Apollo” weszła 1.VI br. w gęste warstwy atmosfery i zgodnie z przewidywaniami uczonych splonęła. Makieta, ważąca około 8,5 tony, została wprowadzona na orbitę okołoziemską przez raketę „Saturn” w dniu 28 maja br.

■ W USA utworzone zostanie międzynarodowe towarzystwo, które zajmo-

wać się będzie stałym przesyłaniem informacji przy pomocy sztucznych satelitów Ziemi. Chodzi tu o połączenia telefoniczne i telegraficzne. Przewiduje się, że udziałowcami COMSAT (Communications Satellite Corporation) będą również kraje Europy zachodniej, Australia, Japonia i Kanada.

■ Jugosłowiańskie towarzystwo astronautyczne-rakietowe dokonało ostatnio kilku pomysłowych eksperymentów z raketami „Kappa-6” (produkcyjnej japońskiej) do badania górnych warstw atmosfery ziemskiej. Rakiety odpalone zostały nad południowym Adriatykiem i osiągnęły wysokość 50 km. Z wcześniejszych doniesień wynika, że rakiety te mają około 6 m wysokości i mogą unieść około 10 kg aparatury.

■ W zakładach Bendix Products Aerospace Division przygotowywany jest koszykowiec aparat latający, LEM, w którym pierwszy astronauta amerykański ma wylądować na Księżycu po opuszczeniu statku „Apollo”. Sam „Apollo” ma zostać na orbicie okołoziemskiej. LEM (Lunar Excursion Model) przypomina kształtem pajaka o okrągłej głowie, cylindrycznym tułowie i czterech metalowych nogach.

■ Wokół Ziemi, jak podają źródła USA, krąży już około 400 sztuk satelitów różnego typu. Przewiduje się, że w roku 1975 liczba ta wzrośnie do 10 tysięcy.

KSIĄŻKI DLA TWOJEJ BIBLIOTEKI

■ Maria Schier, Wiesław Schier — **WAKACJE Z LATAWCEM**. 5 tygodni zabawy z latawcami i balonami. Warszawa 1964. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, str. 112, zł 10. W sposób bardzo przystępny podano sposoby i opisy rozwiązań różnych typów latawców i balonów. Książka bogato ilustrowana.

■ Halszka Szoldrska — **ZEW PRZESTRZENI — DZIEJE PIŁOTA STANISŁAWA SKARZYŃSKIEGO**. Warszawa 1963. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, str. 192, zł 12. Interesująca praca o Skarżyńskim.

■ Józef Zięteliński — **OBSŁUGA SAMOLOTÓW SPORTOWYCH**. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1962, str. 371, cena 28 zł. Książka omawia typowe niedomagania w pracy zespołów samolotów sportowych oraz zużycie i uszkodzenia ważniejszych części płatowca, silnika i osprzętu.

■ Jerzy R. Konieczny — **ZARANIE LOTNICTWA POLSKIEGO**. Wydawnictwo MON, Warszawa 1961, str. 292, cena zł 20. Interesująca praca omawiająca historię lotnictwa polskiego od lat najdawniejszych do 1914 r.

■ Witold Tracz — **KURS WYSZKOLENIA SPADOCHRONOWEGO**. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1960, str. 242, cena zł 15. Podręcznik dla skoczka i instruktora spadochronowego.

KSIĄŻKI NADESLANE

■ B. Śluczewski — **RADIOLOKACJA — ZASADY — ZASTOSOWANIE**. Wydawnictwo MON — Warszawa 1964. Wydanie I, str. 332, cena 30 zł, nakład 2000 egz.

■ Stanisław Wójcicki — **ZASADY EKSPERYMENTU**. Wydawnictwo MON — Warszawa 1964. Wydanie I, str. 288, cena 42 zł, nakład 2 200 egz.

■ Kazimierz Ochocki — **PODSTAWY IDEOLOGICZNE WYCHOWANIA BUNDESWEHRY**. Wydawnictwo MON — Warszawa 1964. Wydanie I, str. 192, cena 8 zł, nakład 2 250 egzemplarzy.

■ Zbigniew Jankiewicz — **LATAJĄCE TROJKĄTY**. Wydawnictwo MON — Warszawa 1964. Wydanie I, str. 132, cena 12 zł, nakład 4 250 egz. Biblioteczka „Sowy”.

■ Komitet Redakcyjny — **INFORMATOR WYNAŁAZCY I RAJONALIZATORA 1964**. Wydawnictwo Urzędu Patentowego Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej — Warszawa 1964. Stron 300, cena 20 zł, nakład 20 000 egz.

LEKARZ LOTNICZY ODPOWIADA

Ciekawy. Wartości graniczne wzrostu, wagi, wieku, ciśnienia krwi — ujęte są w specjalnych instrukcjach kwalifikacji lekarskiej, określających stopień przydatności do lotnictwa sportowego. Nie możemy w sposób wiążący udzielić odpowiedzi, ponieważ lekarz orzekający bierze pod uwagę całokształt stanu zdrowia, a nie poszczególne fragmenty budowy organizmu lub jego funkcji. Dlatego też najlepiej będzie zgłosić się na badania do Komisji Lekarskiej. W przybliżeniu podajemy granicę wzrostu — 185 cm, wagi — do 85 kg. (HK)

PODZIĘKOWANIE

Wszystkim, którzy okazali serdeczną współczucie i nieocenioną pomoc w trudnych chwilach oraz wzięli udział w ostatniej drodze nieodżałowanej pamięci tragicznie zmarłego mego

TADEUSZA KULPY

a w szczególności Zarządowi Głównemu Aeroklubu PRL w Warszawie, Komitetowi Powiatowemu i Zakładowemu PZPR w Mielcu, Dyrekcji, Radzie Zakładowej i Robotniczej WSK Mielec, Jednostkom Regionalnym Aeroklubu PRL, LOK, ZBoWiD, Młodzieży Szkolnej, Pilotom i Przyjaciółom zmarłego.

Wyraża wdzięczności i podziękowania

składa

Zona

WAKACJE ZE „SKRZYDLATĄ”

Na wakacjach lub na urlopie, w górach i nad morzem w czasie odpoczynku i w podróży uprzyjemni Ci czas lektura bogato ilustrowana, kolorowego tygodnika lotniczo-astronautycznego, jakim jest „Skrzydłata Polska”.

Regularne otrzymywanie poszczególnych numerów zapewnia prenumeratę, którą można zamówić na adres miejsca, w którym spędzać będziecie urlop lub wakacje.

Prenumeratę „Skrzydlatej Polski”

która wynosi: miesięcznie — 8 zł
kwartalnie — 26 zł
półrocznie — 52 zł
rocznie — 104 zł

zamówić można w najbliższym urzędzie pocztowym, u listonosza, w oddziale lub delegaturze „RUCH-u”. Można też dokonać wpłaty na konto PKO nr 1-6-100020 Centrala Kolportażu i Wydawnictw „Ruch”, Warszawa, ul. Wronia 23. Zamówienie na prenumeratę, złożone do dnia 15 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty, zapewni Wam systematyczne otrzymywanie naszego tygodnika.

Pomyślcie też o krewnych i znajomych za granicą

Możecie również dla nich zamówić prenumeratę „Skrzydlatej Polski”. Przyjmuje ją również do dnia 15 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „RUCH”, Warszawa, ul. Wronia 23 nr konta PKO 1-6-100024, tel. 20 46 88. Cena prenumeraty „Skrzydlatej” za granicę jest o 40% wyższa od ceny podanej.

„SKRZYDLATA POLSKA”

Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji:

Warszawa 10,

ul. Widok 8.

Telefon: 27-33-78

WYDAWCA:
Wydawnictwa
Komunikacji
i Łączności

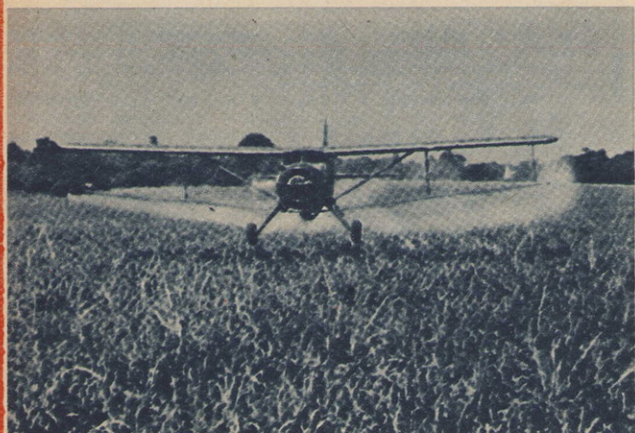
Warszawa,
ul. Kazimierzowska 52
tel. 45-00-61

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — JERZY ZARĘBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: STANISŁAW KOPF.

Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch”. Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch” Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 15 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch”, Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze numerów zdeaktualizowanych można nabywać w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch”, Warszawa, ul. Srebrna 12, konto PKO Nr 114-6-700041 VII O/M, Warszawa, PRZEDRUK DOZWOŁONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.

„BÓBR” SPRYSKUJE



W Indii do prac na rzecz rolnictwa używane są m. in. samoloty „Beaver” (Bóbr). Oto „Beaver” spryskuje pole uprawne. W ciągu 15 minut może on spryskać obszar 60–75 akrów.
Foto: „De Havilland Gazette”

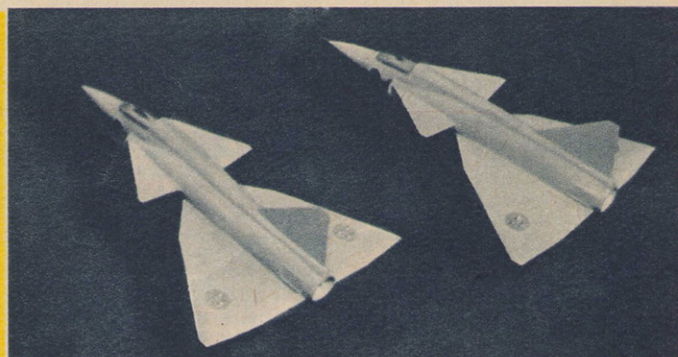
ŚMIGŁOWCOWY ZWIAD



Niedawno brytyjska ekspedycja naukowa dokonała badania wysp South Sandwich, jednego z najmniej znanych archipelagów Antarktydy. Na zdjęciu: Śmigłowiec dokonujący zwiadu na wyspie Freezland Rock.
Foto: „The Illustrated London News”

„VIGGEN”

Do najnowszych samolotów szwedzkiego lotnictwa wojskowego, będących jeszcze w stadium budowy, należą myśliwce bombardujące w układzie „kaczki” SAAB-37 „Viggen”. Oto dwa modele tych samolotów.
Foto: „Avia”



CIEKAWY EKSPERYMENT



Ciekawostką jest tutaj nie tylko lot samolotu tuż nad samochodem, lecz również fakt, że tak samolot jak i samochód mają ten sam silnik — V8 Jetfire Motor Oldsmobile. Silnik w samolocie ma jedynie małe przeróbki gaźnika i systemu chłodzenia. Porównanie to przeprowadzono w Lansing.
Foto: „Jugend und Technik”

NA KOŁACH I NARTACH

W samolocie Beech-18 kanadyjscy inżynierowie zastosowali wciągane podwozie, składające się z połączenia: koła-narty. Pilot może, w zależności od potrzeby, wylądować na kołach lub na nartach, na śniegu. Selekcji — dokonuje się z kabiny pilota.
Foto: „The Aeroplane and Commercial Aviation News”



RAKIETY TAKTYCZNE I OPERACYJNE

Oto kilkanaście spośród istniejących na świecie bojowych rakiet taktycznych i operacyjnych: 1 — MGM-18A „Lacrosse” (USA), 2 — MGR-3A „Little John” (USA), 3 — „Al Zaphir” (Zjedn. Rep. Arab.), 4, 5, 6, 7, 8, 9 — rakiety radzieckie, 10 — MGM-31A „Pershing” (USA), 11 — MGM-29A „Sergeant” (USA), 12 — „Al Ared” (ZRA).
Rys. „Aero-Sport”

